

Digital HD Video Camera Recorder

## HANDYCAM®

**Manual de instrucciones**

**ES**

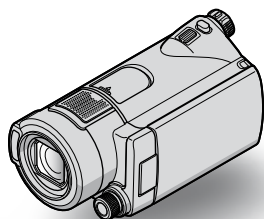
**Manual de instruções**

**PT**

**Instrukcja obsługi**

**PL**

### HDR-CX11E/CX12E



**AVCHD**



**HDMI**

Para obtener más información sobre funciones avanzadas, consulte la “Guía práctica de Handycam” (PDF).

Para mais informações sobre as operações avançadas, consulte o “Manual da Handycam” (PDF).

Szczegółowe informacje na temat operacji zaawansowanych zawiera „Podręcznik kamery Handycam” (PDF).



# Lea este documento en primer lugar

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para futuras referencias.

## AVISO

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

**No exponga las pilas a fuentes de calor excesivo, como la luz solar directa, el fuego o similares.**

## PRECAUCIÓN

**Sustituya la batería únicamente por otra del tipo especificado. De lo contrario, es posible que se produzcan incendios o lesiones.**

## PARA LOS CLIENTES DE EUROPA

### Atención

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

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.

### 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.

Accesorios aplicables: mando a distancia, "Memory Stick PRO Duo"



**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. 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.

### 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.

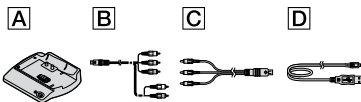
### Notas sobre el uso

#### Elementos suministrados

Los números entre ( ) corresponden a la cantidad suministrada.

- “Memory Stick PRO Duo” 4 GB (1)
- Adaptador de ca (1)
- Cable de alimentación (1)
- Handycam Station (1) **A**
- Cable de A/V de componente (1) **B**
- Cable de conexión de A/V (1) **C**
- Cable USB (1) **D**
- Mando a distancia inalámbrico (1)  
La pila de litio tipo botón ya viene instalada.
- Batería recargable NP-FH60 (1)

- CD-ROM “Handycam Application Software” (1) (pág. 28)
  - PMB
  - Guía de PMB
  - Guía práctica de Handycam (PDF)
- “Manual de instrucciones” (este manual) (1)



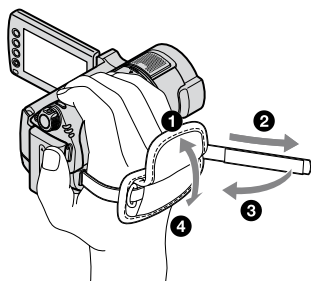
### Tipos de “Memory Stick” que pueden utilizarse con la videocámara

- Para grabar películas, es recomendable que utilice un “Memory Stick PRO Duo” de 1 GB o una capacidad superior que lleve la siguiente marca:
  - **MEMORY STICK PRO DUO\***
  - **MEMORY STICK PRO-HG DUO**
- \* Puede utilizar cualquier modelo, presente o no la marca Mark2.
- Se ha comprobado que un “Memory Stick PRO Duo” de hasta 16 GB funciona correctamente con esta videocámara.
- Consulte la página 14 para obtener información acerca del tiempo de grabación de un “Memory Stick PRO Duo”.
- El “Memory Stick PRO Duo” y el “Memory Stick PRO-HG Duo” se denominan “Memory Stick PRO Duo” en este manual.

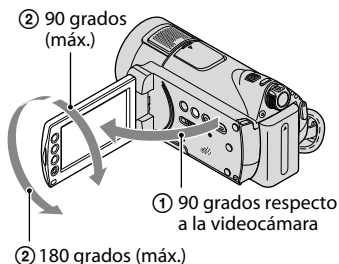
### Utilización de la videocámara

- La videocámara no está protegida frente al polvo, las salpicaduras ni la humedad. Consulte “Precauciones” (pág. 34).
- No extraiga el “Memory Stick PRO Duo” mientras el indicador de acceso (pág. 12) esté encendido o parpadeando.  
De lo contrario, el “Memory Stick PRO Duo” podría dañarse, las imágenes grabadas podrían perderse o podrían producirse otros fallos de funcionamiento.
- No lleve a cabo ninguna de las siguientes acciones si el indicador de modo (Película) / (Imágenes fijas) (pág. 10), el indicador de acceso (pág. 12) o el indicador QUICK ON (pág. 19) están encendidos o parpadean. De lo contrario, el “Memory Stick PRO Duo” podría dañarse, las imágenes grabadas podrían perderse o podrían producirse otros fallos de funcionamiento.

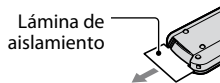
- Extraer la batería o el adaptador de ca de la videocámara o extraer la videocámara de la Handycam Station.
- Someter la videocámara a golpes o vibraciones.
- Al introducir o expulsar el “Memory Stick PRO Duo”, tenga cuidado de que no salga disparado y se caiga.
- Al conectar la videocámara a otro dispositivo mediante cables de comunicación, asegúrese de insertar la clavija del conector en la dirección adecuada. Si se introduce la clavija del conector por la fuerza en la dirección incorrecta, el terminal puede dañarse o la videocámara puede averiarse.
- Si graba o elimina imágenes repetidamente durante mucho tiempo, los datos del “Memory Stick PRO Duo” se fragmentarán. Las imágenes no se pueden guardar ni grabar. En tal caso, guarde las imágenes en algún tipo de soporte externo primero y, a continuación, ejecute [FORMAT.SOPORTE] (pág. 27).
- Sujete la videocámara correctamente y, a continuación, apriete la correa de sujeción del modo indicado en la ilustración.



- Para ajustar el panel de cristal líquido, ábralo 90 grados respecto a la videocámara (①) y, a continuación, gírelo en el ángulo que le resulte más adecuado para grabar o reproducir (②). Puede girar el panel de cristal líquido 180 grados hacia el lado del objetivo (③) para grabar en modo de espejo.



- La pantalla de cristal líquido se ha fabricado con tecnología de alta precisión, lo que hace que más del 99,99% de los píxeles sean operativos para uso efectivo. Sin embargo, es posible que aparezcan constantemente algunos pequeños puntos negros o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes) en la pantalla de cristal líquido. Estos puntos son el resultado normal del proceso de fabricación y no afectan en modo alguno a la grabación.
- Retire la lámina de aislamiento del mando a distancia antes de utilizarlo.



## Grabación

- Antes de comenzar a grabar, pruebe las funciones de grabación para asegurarse de que la imagen y el sonido se graben sin problemas.
- No es posible compensar el contenido de las grabaciones, aun si la grabación o la reproducción no son posibles a causa de un fallo de funcionamiento de la videocámara, del “Memory Stick PRO Duo” utilizado para la grabación, etc.
- Los sistemas de televisión en color varían en función del país o la región. Si desea ver su grabación en un televisor, necesita un televisor con sistema PAL.
- Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales pueden estar sujetos a derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de las leyes sobre los derechos de autor.

## Reproducción de imágenes grabadas en otros dispositivos

- La videocámara es compatible con MPEG-4 AVC/H.264 High Profile para la grabación de imágenes de alta calidad HD (alta definición). Por lo tanto, no es posible reproducir imágenes grabadas con la videocámara en calidad de imagen HD (alta definición) con los siguientes dispositivos:
  - Otros dispositivos compatibles con el formato AVCHD que no sean compatibles con High Profile
  - Dispositivos que no sean compatibles con el formato AVCHD

## Guarde todos los datos de imagen grabados

- Para evitar que se pierdan sus datos de imagen, guarde todas las imágenes grabadas en soportes externos periódicamente. Se recomienda grabar los datos de imagen en un disco como, por ejemplo, un DVD-R, mediante el ordenador. Asimismo, puede guardar los datos de imagen mediante una videograbadora o una grabadora de DVD/HDD (pág. 26).
- Se recomienda guardar los datos de imagen regularmente después de la grabación.

## Cuando la videocámara se encuentra conectada a un ordenador

- No intente formatear el "Memory Stick PRO Duo" de la videocámara mediante un ordenador. Si lo hace, es posible que la videocámara no funcione correctamente.

## Notas acerca de la inserción de la videocámara en la Handycam Station

- Es necesario introducir la videocámara completamente para garantizar un buen contacto.
- Cuando utilice la videocámara conectada a la Handycam Station conecte los cables a los conectores de la Handycam Station. No conecte los cables a la Handycam Station y a la videocámara al mismo tiempo.

## Acerca del ajuste de idioma

- Para ilustrar los procedimientos operativos se utilizan indicaciones en pantalla en cada idioma local. Si es necesario, cambie el idioma de la pantalla antes de utilizar la videocámara (pág. 11).

## Acerca de este manual

- Las imágenes de la pantalla de cristal líquido que se utilizan en este manual con fines ilustrativos se han tomado con una cámara digital de imágenes fijas, por lo que pueden parecer diferentes a las imágenes reales de la pantalla de cristal líquido.
- Las capturas de pantalla corresponden a Windows Vista. Estas imágenes pueden variar según el sistema operativo del ordenador.
- Para obtener más información acerca del uso de la videocámara y del software suministrado, consulte también la "Guía práctica de Handycam" (PDF) y la "Guía de PMB".

# Índice

Lea este documento en primer lugar ...2

## Procedimientos iniciales

Paso 1: Carga de la batería .....	7
Paso 2: Ajuste de la fecha y la hora .....	10
Cambio del ajuste de idioma.....	11
Paso 3: Introducción de un "Memory Stick PRO Duo" .....	12

## Grabación/reproducción/almacenamiento de imágenes

Grabación.....	14
Reproducción .....	16
Reproducción de imágenes en un televisor.....	17
Nombre y funciones de todos los componentes .....	18
Indicadores que se muestran durante la grabación/reproducción .....	21
Realización de distintas funciones - "HOME" y "OPTION" .....	23
Cómo guardar imágenes.....	26
Borrado de imágenes.....	27

## Utilización con un ordenador

Funcionamiento con un ordenador ...	28
Instalación y visualización de la "Guía práctica de Handycam" (PDF).....	28
Instalación de "PMB" .....	28

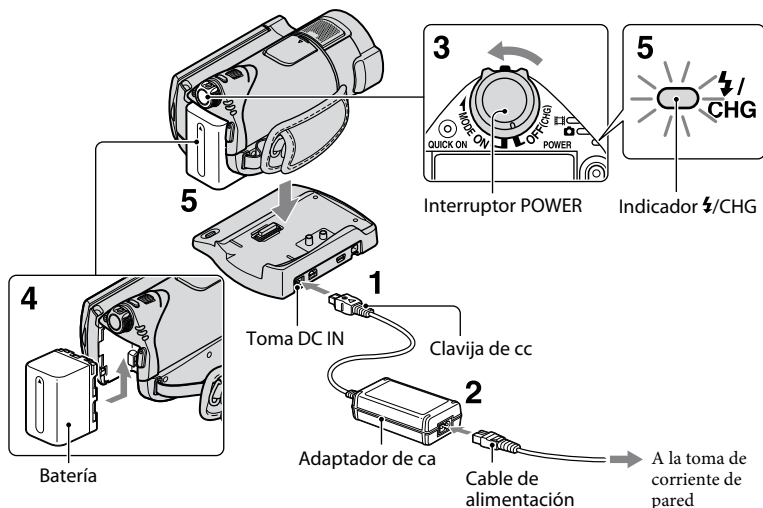
## Solución de problemas

Solución de problemas .....	31
-----------------------------	----

## Información complementaria

Precauciones.....	34
Especificaciones.....	36

## Paso 1: Carga de la batería



Puede cargar la batería "InfoLITHIUM" (serie H) después de conectarla a la videocámara.

### Notas

- No introduzca baterías "InfoLITHIUM" distintas de la serie H en la videocámara.

### 1 Conecte el adaptador de ca a la toma DC IN de la Handycam Station.

Compruebe que la marca ▲ de la clavija de cc esté orientada hacia arriba.

### 2 Conecte el cable de alimentación al adaptador de ca y a la toma de corriente de pared.

### 3 Deslice el interruptor POWER en el sentido de la flecha hasta la posición OFF (CHG) (ajuste predeterminado).

### 4 Instale la batería deslizándola en el sentido de la flecha hasta que haga clic.

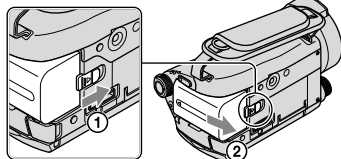
### 5 Coloque la videocámara firmemente en la Handycam Station.

El indicador ⚡/CHG (carga) se enciende y se inicia el proceso de carga. El indicador ⚡/CHG (carga) se apaga cuando la batería está completamente cargada. Extraiga la videocámara de la Handycam Station.

### Para extraer la batería

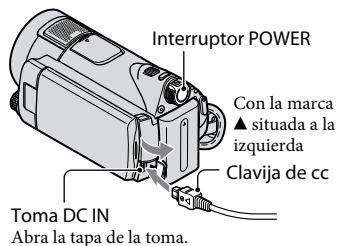
Deslice el interruptor POWER hacia la posición OFF (CHG).  
Deslice la palanca BATT (liberación de la batería) y extraiga la batería.

Palanca BATT  
(liberación de la batería)



## Para cargar la batería sólo con el adaptador de ca

Deslice el interruptor POWER hasta la posición OFF (CHG) y, a continuación, conecte el adaptador de ca directamente a la toma DC IN de la videocámara.



## Tiempo de funcionamiento disponible de la batería suministrada

Tiempo de carga:  
Tiempo aproximado (min) necesario para cargar completamente una batería totalmente descargada.

Tiempo de grabación/reproducción:  
Tiempo aproximado (min) disponible cuando utiliza una batería completamente cargada.

“HD” significa calidad de imagen de alta definición, y “SD” significa calidad de imagen estándar.

(Unidad: min)

	HD	SD
Tiempo de carga	135	
Tiempo de grabación* <sup>1+2</sup>		
Tiempo de grabación continua	110	130
Tiempo de grabación normal* <sup>3</sup>	55	65
Tiempo de reproducción* <sup>2</sup>	180	195

\*1 [MODO GRAB.]: SP

\*2 Con la luz de fondo de la pantalla de cristal líquido encendida

\*3 El tiempo de grabación normal indica el tiempo de grabación al repetir las operaciones de inicio/parada, conexión/desconexión de la alimentación y utilización del zoom.

## Acerca de la batería

- Cuando extraiga la batería o desconecte el adaptador de ca, deslice el interruptor POWER hasta la posición OFF (CHG) y asegúrese de que los indicadores (Película)/ (Imágenes fijas) (pág. 10), el indicador de acceso (pág. 12) y el indicador QUICK ON (pág. 19) estén apagados.
- Cuando el adaptador de ca esté conectado a la toma DC IN de la videocámara o la Handycam Station, la batería no suministrará alimentación aunque el cable de alimentación esté desconectado de la toma de corriente de pared.

## Acerca del tiempo de carga/grabación/reproducción

- Tiempos calculados utilizando la videocámara a una temperatura de 25 °C. Se recomienda un intervalo de temperaturas de 10 °C a 30 °C.
- El tiempo de grabación y de reproducción disponible será más corto cuando utilice la videocámara a bajas temperaturas.
- En función de las condiciones en las que utilice la videocámara, es posible que el tiempo de grabación y reproducción disponible se vea reducido.



**Acerca del adaptador de ca**

- Utilice una toma de pared cercana al usar el adaptador de ca. Desconecte el adaptador de ca de la toma de pared inmediatamente si se produce algún fallo al utilizar la videocámara.
- No utilice el adaptador de ca en un lugar estrecho (por ejemplo, entre la pared y un mueble).
- No provoque un cortocircuito en la clavija de cc del adaptador de ca ni en el terminal de la batería con ningún objeto metálico. Si lo hace, puede ocasionar un fallo de funcionamiento.
- Incluso con la videocámara desconectada, ésta seguirá recibiendo alimentación de ca (corriente) mientras esté conectada a la toma de pared mediante el adaptador de ca.

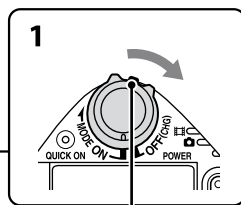
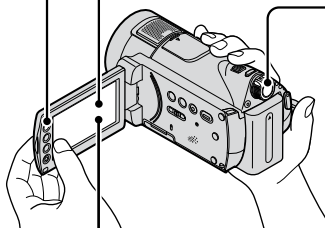
**Uso en el extranjero**

- Puede utilizar la videocámara en cualquier país o región mediante el adaptador de ca suministrado con ésta. Asimismo, puede cargar la batería. Utilice un adaptador de clavija de ca disponible en el mercado si fuera necesario, según el diseño de la toma de corriente de pared. Consulte la “Guía práctica de Handycam” (PDF) para obtener más información.

## Paso 2: Ajuste de la fecha y la hora

↑ (HOME) (pág. 23)

Toque el botón que aparece en la pantalla de cristal líquido.



Interrupción POWER



Al utilizar la videocámara por primera vez, aparece la pantalla [AJUSTE RELOJ] en la pantalla de cristal líquido.

**1** Mientras mantiene pulsado el botón verde, deslice el interruptor POWER varias veces en la dirección de la flecha hasta que se encienda el indicador correspondiente.

(Película): para grabar películas

(Imágenes fijas): para tomar imágenes fijas

Diríjase al paso 3 cuando encienda la videocámara por primera vez.

- Cuando se enciende el indicador (Imágenes fijas), el formato de la pantalla cambia automáticamente a 4:3.

**4** Ajuste [HORA VERANO], [A] (año), [M] (mes), [D] (día), las horas y los minutos y, a continuación, toque **OK**.



El reloj empezará a funcionar.

**2** Toque ↑ (HOME) → (AJUSTES) → [AJ.REL./IDIOM. A] → [AJUSTE RELOJ].




**3** Seleccione la zona geográfica deseada con / y, a continuación, toque [SIGUIENTE].

### Sugerencias

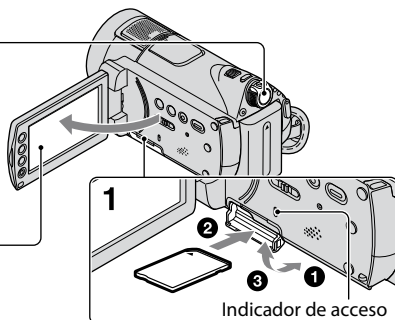
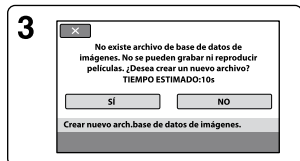
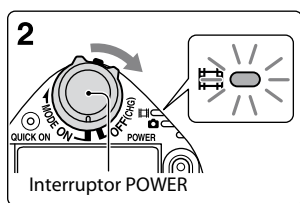
- La fecha y la hora no aparecen durante la grabación, aunque se graban automáticamente en el "Memory Stick PRO Duo" y se pueden mostrar durante la reproducción.
- Para desactivar los pitidos de funcionamiento, toque ↑ (HOME) → (AJUSTES) → [AJUS.SON./PANT.] → [PITIDO] → [DESACTIV.].

## Cambio del ajuste de idioma

Puede modificar las indicaciones en pantalla para que muestren los mensajes en un idioma determinado.

Toque  (HOME) →  (AJUSTES) → [AJ.REL./IDIOM.

## Paso 3: Introducción de un “Memory Stick PRO Duo”



Si introduce un “Memory Stick PRO Duo” nuevo, aparece la pantalla [Crear nuevo arch.base de datos de imágenes.].

Consulte la página 3 para obtener información acerca de los tipos de “Memory Stick” que puede utilizar con la videocámara.

### 1 Introduzca el “Memory Stick PRO Duo”.

- 1 Abra la tapa del Memory Stick Duo.
- 2 Introduzca el “Memory Stick PRO Duo” completamente hasta que encaje.
- 3 Cierre la tapa del Memory Stick Duo.

### 2 Deslice el interruptor POWER hasta que se ilumine el indicador (Película).



Si el interruptor POWER está ajustado en OFF (CHG), ajústelo en ON mientras mantiene pulsado el botón verde.

### 3 En la pantalla [Crear nuevo arch. base de datos de imágenes.], toque [Sí].

### Para expulsar un “Memory Stick PRO Duo”

Abra la tapa del Memory Stick Duo y empuje ligeramente el “Memory Stick PRO Duo” una vez.

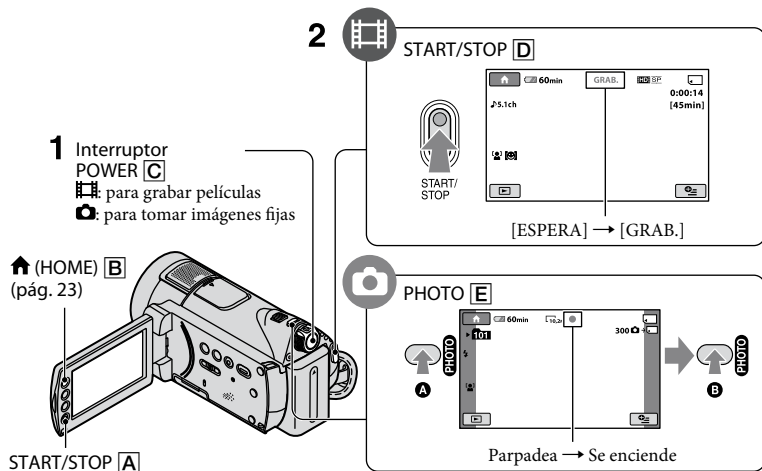
#### Notas

- No expulse el “Memory Stick PRO Duo” mientras el indicador de acceso esté encendido o parpadeando. De lo contrario, el “Memory Stick PRO Duo” podría dañarse, las imágenes grabadas podrían perderse o podrían producirse otros fallos de funcionamiento.
- No lleve a cabo ninguna de las siguientes acciones si el indicador de modo  (Película)/  (Imágenes fijas) (pág. 10), el indicador de acceso o el indicador QUICK ON (pág. 19) están encendidos o parpadean. De lo contrario, el “Memory Stick PRO Duo” podría dañarse, las imágenes grabadas podrían perderse o podrían producirse otros fallos de funcionamiento.
  - Extraer la batería o el adaptador de ca de la videocámara o extraer la videocámara de la Handycam Station.
  - Someter la videocámara a golpes o vibraciones.
- No abra la tapa del Memory Stick Duo durante la grabación.
- Si introduce a la fuerza el “Memory Stick PRO Duo” en la ranura en la dirección incorrecta,

es posible que se dañe el “Memory Stick PRO Duo”, la ranura para Memory Stick Duo o los datos de imagen.

- Si aparece [Error al crear un nuevo archivo de base de datos de imágenes. Es posible que no exista suficiente espacio libre.] en el paso **3**, formatee el “Memory Stick PRO Duo” (pág. 27). Tenga en cuenta que el formateo eliminará todos los datos grabados en el “Memory Stick PRO Duo”.

# Grabación



## 1 Deslice el interruptor POWER **C** hasta que se ilumine el indicador correspondiente.

Pulse el botón verde únicamente si el interruptor POWER **C** se encuentra en la posición OFF (CHG).

## 2 Inicie la grabación.

### Películas



#### Pulse START/STOP **D** (o **A**).

Para detener la grabación, pulse START/STOP **D** (o **A**) de nuevo.

- Para cambiar a calidad de imagen SD (definición estándar), toque ↑ (HOME) → [GESTIONAR SOPORTE] → [AJUSTE HD/SD].

### Imágenes fijas



#### Pulse PHOTO **E** ligeramente para enfocar **A** (se oye un pitido) y, a continuación, pulse **B** completamente (se oye el clic del obturador).

||||||| aparece al lado de [ ]. Cuando ||||||| desaparece, significa que se ha grabado la imagen.

### Sugerencias

- Para comprobar el tiempo de grabación y la capacidad restante, pulse ↑ (HOME) **B** → [GESTIONAR SOPORTE] → [INFO SOPORTE].
- Para tomar imágenes fijas, pulse PHOTO **E** durante la grabación de películas.
- Cuando un archivo de película supera los 2 GB, se crea automáticamente el siguiente archivo de película.
- El tiempo máximo de grabación de un "Memory Stick PRO Duo" de Sony con el modo de grabación [HD SP] (ajuste predeterminado) es el siguiente:

1 GB: aprox. 15 minutos

2 GB: aprox. 30 minutos

4 GB: aprox. 65 minutos

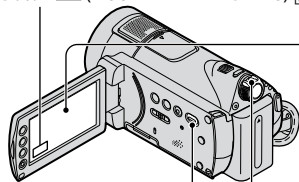
8 GB: aprox. 140 minutos

16 GB: aprox. 280 minutos

- En el cálculo de la capacidad de un “Memory Stick PRO Duo”, 1 GB equivale a 1 000 millones de bytes, una parte de los cuales se utiliza para la gestión de datos.
- Consulte el número de imágenes fijas que se pueden grabar en la pantalla de cristal líquido de la videocámara (pág. 22).
- Como ajuste predeterminado, cuando se detecta una sonrisa durante la grabación de una película, se graba una imagen fija ([CAPT.SONRISAS]). Cuando se detecta una cara, aparece un marco naranja a su alrededor para la posible toma con detección de sonrisas. También puede modificar el ajuste del obturador de sonrisas en [AJUSTE DETEC.], [SENSIB.SONRISA], [PRIORID.SONRISA] y [AJUSTE DE MARCO]. Para obtener más información, consulte la “Guía práctica de Handycam”.
- Puede crear imágenes fijas a partir de películas grabadas. Para obtener más información, consulte la “Guía práctica de Handycam” (PDF).

# Reproducción

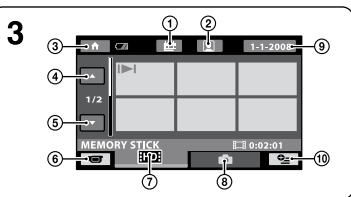
Botón (VISUALIZAR IMÁGENES) **A**



**2** Botón (VISUALIZAR IMÁGENES) **C**

Botón (VISUALIZAR IMÁGENES) **C**

- ① Permite dirigirse a la pantalla (Índice de rollos de película)
- ② Permite dirigirse a la pantalla (Índice de caras)
- ③ Permite dirigirse al menú (HOME)
- ④ 6 imágenes anteriores
- ⑤ 6 imágenes posteriores
- ⑥ Permite volver a la pantalla de grabación



- ⑦ Muestra películas con calidad de imagen HD (alta definición)\*
- ⑧ Muestra imágenes fijas
- ⑨ Permite buscar imágenes por fecha
- ⑩ (OPTION)

\* aparece al seleccionar la película con calidad de imagen SD (definición estándar) en [AJUSTE /SD] (pág. 14).

## 1 Deslice el interruptor POWER **B** para encender la videocámara.

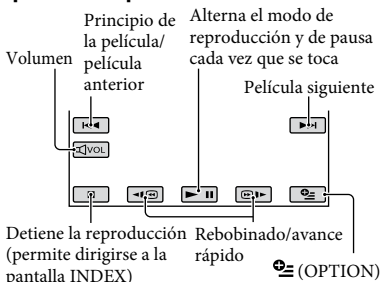
## 2 Pulse el botón (VISUALIZAR IMÁGENES) **C** (o **A**).

La pantalla VISUAL INDEX aparecerá en la pantalla de cristal líquido (es posible que tarde unos segundos).

## 3 Inicie la reproducción.

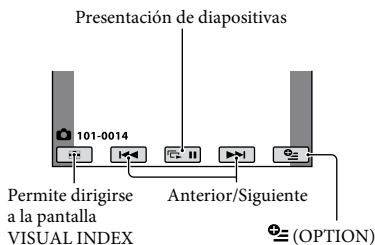
### Películas

Toque la ficha o , a continuación, seleccione la película que desea reproducir.






### Imágenes fijas

Toque la ficha , a continuación, toque la imagen fija que desea reproducir.







## Para ajustar el volumen del sonido de las películas

Para ajustar el volumen, toque  y, a continuación, toque  / .

### Sugerencias

- En la pantalla VISUAL INDEX, aparece  con la última imagen reproducida o grabada en la ficha. Si toca una imagen con la marca , podrá reproducirla desde el punto en el que la ha detenido anteriormente.

## Reproducción de imágenes en un televisor

Los métodos de conexión y la calidad de la imagen (HD (alta definición)/SD (definición estándar)) que se visualiza en un televisor dependen del tipo de televisor conectado y de los conectores utilizados. Utilice el adaptador de ca suministrado como fuente de alimentación (pág. 7). Consulte asimismo el manual de instrucciones suministrado con el dispositivo que conecte.

### Notas



- Durante la grabación, ajuste [X.V.COLOR] en [ACTIVADO] para realizar la reproducción en un televisor compatible con x.v.Color. Es posible que deba realizar algunos ajustes en el televisor durante la reproducción. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del televisor.

## Flujo de funcionamiento

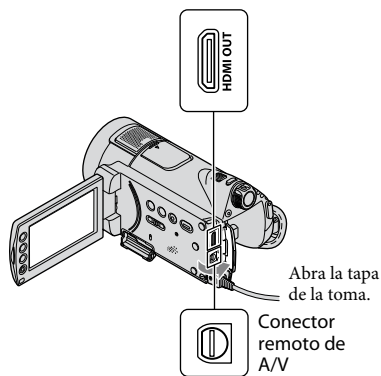
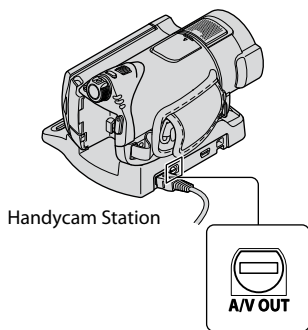
### Cambie la entrada en el televisor según la toma conectada.

Consulte los manuales de instrucciones del televisor.

### Consulte la [GUÍA CONEXIÓN TV] para conectar la videocámara y el televisor.

Toque  (HOME) →  (OTROS) → [GUÍA CONEXIÓN TV].

### Realice los ajustes de salida necesarios en la videocámara.

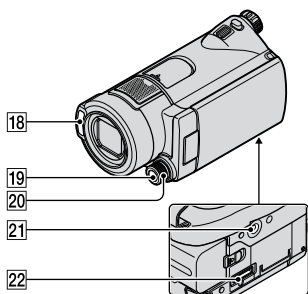
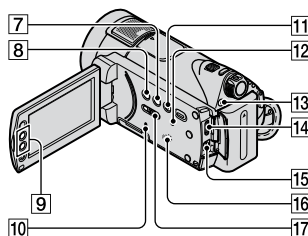
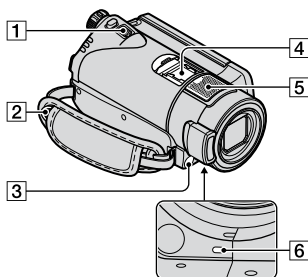


### Notas

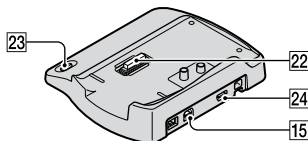
- Cuando el cable de conexión de A/V se utiliza para emitir las imágenes, éstas se emiten con calidad de imagen SD (definición estándar).
- La videocámara y la Handycam Station se suministran equipadas con un Conector remoto de A/V o una toma A/V OUT (pág. 19). Conecte el cable de conexión de A/V o el cable de A/V de componente a la Handycam Station o a la videocámara. Si conecta los cables de conexión de A/V o el cable de A/V de componente a la Handycam Station y a la videocámara al mismo tiempo, es posible que se produzcan interferencias en la imagen.

# Nombre y funciones de todos los componentes

En este apartado se describen las funciones de los botones, tomas, etc. que no se explican en otros capítulos.



Handycam Station



## Grabación/reproducción

### 1 Palanca de zoom motorizado

Mueva la palanca del zoom motorizado levemente para obtener un zoom más lento. Muévela más para obtener un zoom más rápido.

Es posible ampliar imágenes fijas desde aproximadamente 1,1 hasta 5 veces su tamaño original (zoom de reproducción).

- Si toca la pantalla durante el zoom de reproducción, el punto que toque se mostrará en el centro de la pantalla de cristal líquido.

### 2 Gancho para la bandolera

Coloque una bandolera (opcional).

### 3 Sensor remoto/puerto de infrarrojos

Recibe la señal del mando a distancia.

### 5 Micrófono incorporado

El sonido que capta el micrófono interno se convierte en sonido envolvente de 5,1 canales y se graba.

### 6 Indicador de grabación de la cámara




El indicador de grabación de la cámara se ilumina en rojo durante la grabación. El indicador parpadea cuando queda poco espacio disponible en el soporte cuando el nivel de energía de la batería es bajo.

### 7 Botón DISP/BATT INFO

Puede cambiar la visualización en pantalla si pulsa este botón con la cámara encendida.

Puede consultar la energía restante de la batería si pulsa este botón cuando el interruptor POWER está ajustado en OFF (CHG).

### 8 Botón (contraluz)

Pulse  (contraluz) para que aparezca  para ajustar la exposición de motivos a contraluz. Pulse  (contraluz) de nuevo para cancelar la función de contraluz.

**9 Botones del zoom**


Púselos para ampliar/reducir la imagen. Es posible ampliar imágenes fijas desde aproximadamente 1,1 hasta 5 veces su tamaño original (zoom de reproducción).

- Si toca la pantalla durante el zoom de reproducción, el punto que toque se mostrará en el centro de la pantalla de cristal líquido.

**10 Indicador de acceso**

Cuando el indicador de acceso está encendido o parpadea, la videocámara está grabando o leyendo datos.

**11 Botón EASY**

Pulse EASY para mostrar  y prácticamente todos los ajustes se realizarán automáticamente para facilitar la grabación/reproducción. Para cancelar la operación, pulse EASY de nuevo.


**12 Botón RESET**

Pulse RESET para inicializar todos los ajustes incluido el del reloj.



**13 Botón QUICK ON/indicador QUICK ON**

Si pulsa QUICK ON, la videocámara entrará en modo de desconexión temporal (modo de ahorro de energía) en lugar de apagarse. El indicador QUICK ON continúa parpadeando durante el modo de desconexión temporal. Pulse QUICK ON de nuevo para iniciar la grabación. La videocámara vuelve al modo de espera de grabación en 1 segundo aproximadamente. La alimentación se apaga automáticamente si no se utiliza la videocámara durante un período determinado en el modo de desconexión temporal.

**16 Altavoz****17 Interruptor NIGHTSHOT**

Ajuste el interruptor NIGHTSHOT en ON (aparecerá ) para grabar en lugares oscuros.

**18 Flash**

El flash se disparará automáticamente en función de las condiciones de grabación con el ajuste predeterminado. Toque  (HOME) →  (AJUSTES) → [AJUST.FOTO CÁM.] → [MODO FLASH] para modificar el ajuste.

**19 Botón MANUAL**

Para mostrar la pantalla [AJUSTE SELECTOR], mantenga pulsado el botón manual.

**20 Dial CAMERA CONTROL**

Puede utilizar el elemento de menú asignado en la pantalla [AJUSTE SELECTOR].

**21 Receptáculo del trípode (superficie inferior)**

Coloque un trípode (opcional) en el receptáculo correspondiente mediante un tornillo para trípode (opcional: la longitud del tornillo deberá ser inferior a 5,5 mm).

**Conexión a dispositivos****4 Active Interface Shoe **

La Active Interface Shoe suministra alimentación a accesorios opcionales como, por ejemplo, una luz de vídeo, un flash o un micrófono. El accesorio se puede encender o apagar al utilizar el interruptor POWER de la videocámara.

**14 Toma HDMI OUT (mini)**


Realice la conexión con el cable HDMI (opcional).

**15 Conector remoto de A/V / toma A/V OUT**

Realice la conexión con el cable de A/V de componente o con el cable de conexión de A/V.

**22 Conector de interfaz**

Permite conectar la videocámara a la Handycam Station.

**23 Botón  (DISC BURN)**

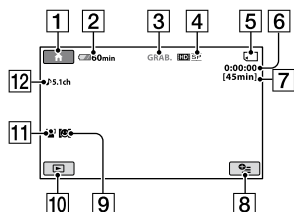
Permite conectar la videocámara a un ordenador para crear un disco. Para obtener más información, consulte “Guía de PMB” (pág. 30).

**24 Toma  (USB)**

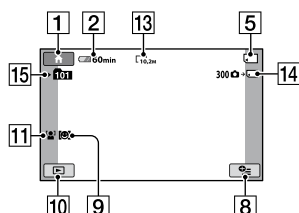
Realice la conexión con el cable USB.

# Indicadores que se muestran durante la grabación/reproducción

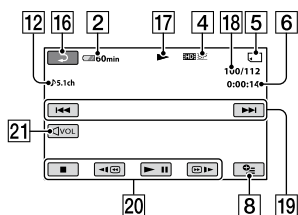
## Grabación de películas



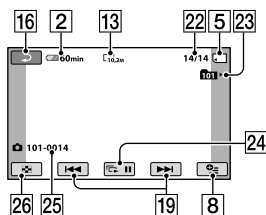
## Grabación de imágenes fijas



## Visualización de películas



## Visualización de imágenes fijas

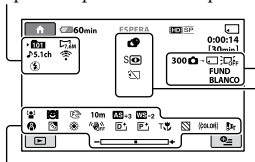


- 1 Botón HOME
- 2 Energía restante de la batería (aprox.)
- 3 Estado de grabación ([ESPERA] (en espera) o [GRAB.] (grabando))
- 4 Calidad de grabación (HD/SD) y modo de grabación (FH/HQ/SP/LP)
- 5 Soporte de grabación/reproducción
- 6 Contador (hora/minutos/segundos)
- 7 Tiempo de grabación restante aproximado
- 8 Botón OPTION
- 9 AJUSTE DETEC.
- 10 Botón VISUALIZAR IMÁGENES
- 11 DETECCIÓN CARA
- 12 Grabación de sonido envolvente de 5,1 canales
- 13 Tamaño de imagen
- 14 Número aproximado de imágenes fijas que se pueden grabar y soporte (durante la grabación de imágenes fijas)
- 15 Carpeta de grabación
- 16 Botón de regreso
- 17 Modo de reproducción
- 18 Número de película en reproducción/Número total de películas grabadas
- 19 Botón anterior/siguiente
- 20 Botones de control de vídeo
- 21 Botón de volumen
- 22 Número de imagen fija en reproducción/Número total de imágenes fijas grabadas
- 23 Carpeta de reproducción
- 24 Botón de presentación de diapositivas
- 25 Nombre del archivo de datos
- 26 Botón VISUAL INDEX

## Indicadores que aparecen al realizar modificaciones

Los siguientes indicadores aparecen durante la reproducción/grabación para indicar los ajustes de la videocámara.

Parte superior izquierda    Parte superior derecha



Parte inferior

Parte central

### Parte superior izquierda

Indicador	Significado
	MODO AUDIO
	Grabación con disparador automático
	Flash, R.OJOS ROJ.
	MIC.ZOOM INCOR.
	NIVEL REFMIC bajo
	SELEC.PANOR.

### Parte superior derecha

Indicador	Significado
	Aumento gradual/ desvanecimiento
	Luz de fondo de la pantalla de cristal líquido desactivada

### Parte central

Indicador	Significado
	Presentación de diapositivas ajustada
	NightShot
	Super NightShot
	Color Slow Shutter
	Conexión PictBridge
	Advertencia

### Parte inferior

Indicador	Significado
	DETECCIÓN CARA
	AJUSTE DETEC.
	Efecto de imagen
	Efectos digitales
	Enfoque manual
	SELEC.ESCENA
	Contraluz
	Balance de blancos
	SteadyShot desactivado
	EXPOSICIÓN/ MEDIC.PUNT.
	DESPL.AE
	CAMBIO WB
	TELE MACRO
	CEBRA
	X.V.COLOR
	OBJETIVO CONVER.

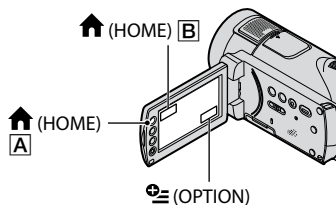
### Sugencias

- Los indicadores y sus posiciones son aproximados y pueden ser distintos de los que se visualizan en realidad. Consulte la "Guía práctica de Handycam" (PDF) para obtener más información.
- La función está temporalmente inactiva cuando aparece
- La fecha y la hora de grabación se graban automáticamente en el "Memory Stick PRO Duo", pero no se muestran durante la grabación. No obstante, se pueden consultar como [CÓDIGO DATOS] durante la reproducción.

# Realización de distintas funciones - "HOME" y "OPTION"

Para visualizar la pantalla de menú, pulse **HOME** [A] (o [B]) / **OPTION**.

Para obtener más información acerca de los elementos de menú, consulte la "Guía práctica de Handycam" (PDF) (pág. 28).



## Uso del HOME MENU

Los ajustes de funcionamiento se pueden modificar según convenga. Pulse **HOME** [A] (o [B]) para mostrar la pantalla de menú.



**1** Toque la categoría deseada y, a continuación, el elemento cuyo ajuste desee modificar.

**2** Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

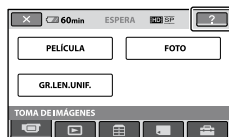
### Sugerencias

- Si el elemento no se muestra en pantalla, toque **▲** / **▼** para cambiar de página.
- Para ocultar la pantalla HOME MENU, toque **X**.
- La situación actual de grabación/reproducción no permite seleccionar ni activar los elementos atenuados de forma simultánea.

## Para consultar la explicación del HOME MENU (HELP)

- 1 Pulse **HOME** [A] (o [B]).
- 2 Toque **[?]** (HELP).

La parte inferior del botón **[?]** (HELP) se ilumina en naranja.

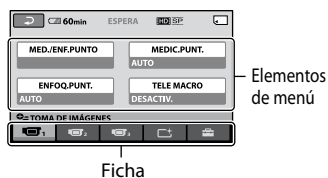


- 3 Toque el elemento sobre el que desea obtener información.  
Al tocar un elemento, su explicación aparece en la pantalla.  
Para aplicar el elemento seleccionado, toque [SÍ].

## Uso del OPTION MENU

El menú **OPTION** se muestra como la ventana emergente que aparece al hacer clic con el botón derecho del ratón en un ordenador.


Toque **OPTION** para visualizar los elementos de menú que puede modificar en la situación actual.























**1** Toque la ficha deseada y, a continuación, el elemento cuyo ajuste desee modificar.








**2** Tras completar el ajuste, toque **OK**.

## Notas

- Si el elemento que desea no aparece en la pantalla, toque otra ficha. Si no puede encontrar el elemento, significa que la función no se encuentra disponible en la situación actual.
- No se puede utilizar el menú  (OPTION) durante el funcionamiento en modo Easy Handycam.

## Elementos del HOME MENU

Categoría  (TOMA DE IMÁGENES)	
PELÍCULA* <sup>1</sup>	
FOTO* <sup>1</sup>	
GR.LEN.	
UNIF.	
Categoría  (VISUALIZAR IMÁGENES)	
VISUAL	
INDEX* <sup>1</sup>	
 INDEX* <sup>1</sup>	
 INDEX* <sup>1</sup>	
PLAYLIST	
Categoría  (OTROS)	
BORRAR* <sup>1</sup>	 BORRAR],  BORRAR]
TOMA	
FOTOGRAF.	
(HDR-CX12E)	
EDIT	 BORRAR],  BORRAR], [DIVIDIR]
EDICIÓN	 AÑADIR],
PLAYLIST	 AÑADIR],
	 AÑAD.p.fecha],
	 AÑAD.p.fecha],
	 BORRAR],
	 BORRAR],
	 BORRAR TODO],
	 BORRAR TODO],
	 MOVER],
	 MOVER]
IMPRIMIR	
CONEXIÓN	 CONEXIÓN USB],
USB	[DISC BURN]
GUÍA	
CONEXIÓN	
TV* <sup>1</sup>	

Categoría  (GESTIONAR SOPORTE)	
AJUSTE	
 /  * <sup>1</sup>	
INFO	
SOPORTE	
FORMAT.	
SOPORTE* <sup>1</sup>	
REP.ARCH.	
BD.IM.	
Categoría  (AJUSTES)	
AJUSTES	[MODO GRAB.],
PEL.CÁM	[MODO AUDIO],
	[DESPL.AE],
	[CAMBIO WB],
	[ILUM.NIGHTSHOT],
	[SELEC.PANOR.],
	[ZOOM DIGITAL],
	[STEADYSHOT],
	[OB.LENTO AUTO],
	[X.V.COLOR],
	[GUÍA ENCUADR],
	[CEBRA],
	 RESTANTE AJ.],
	[FECHA SUBT.],
	[MODO FLASH]* <sup>1</sup> ,
	[NIVEL FLASH],
	[R.OJOS ROJ.],
	[AJUSTE SELECTOR],
	[OBJETIVO CONVER.]
AJUST.	[  TAM IMAGEN]* <sup>1</sup> ,
FOTO CÁM.	[NUMERACIÓN],
	[DESPL.AE],
	[CAMBIO WB],
	[ILUM.NIGHTSHOT],
	[STEADYSHOT],
	[GUÍA ENCUADR],
	[CEBRA],
	[MODO FLASH]* <sup>1</sup> ,
	[NIVEL FLASH],
	[R.OJOS ROJ.],
	[AJUSTE SELECTOR],
	[OBJETIVO CONVER.]
AJ.FUNC.	[AJ.DETEC.CARA],
CARAS	[CAPT.SONRISAS]* <sup>3</sup>
VIS.AJUSTES	[CÓDIGO DATOS],
IMÁG	[PANTALLA 



AJUS.SON./ PANT.*2	[VOLUMEN]*1, [PITIDO]*1, [BRILLO LCD], [NIV LUZ LCD], [COLOR LCD]
AJUSTES SALIDA	[TIPO TV], [SALIDA PANT.], [COMPONENTE], [RESOLUCIÓN HDMI]
AJ.REL./ IDIOM. 	[AJUSTE RELOJ]*1, [AJUSTE ZONA], [HORA VERANO], [AJUSTE IDIOMA 
AJUST. GENERALES	[MODO DEMO], [INDIC.GRAB.], [CALIBRACIÓN], [APAGADO AUTO], [ESPERA ENC.RÁP.], [MANDO DIST.], [CTRL.POR HDMI]


\*1 Estos elementos también se pueden ajustar durante el funcionamiento en modo Easy Handycam.

\*2 El nombre del menú cambia a [AJUSTES SONIDO] durante el funcionamiento en modo Easy Handycam.


\*3 Es posible ajustar funciones distintas de [AJUSTE DE MARCO] durante el funcionamiento en modo Easy Handycam.

## Elementos del OPTION MENU

Aquellos elementos que solamente se pueden ajustar en el OPTION MENU se describen a continuación.

Ficha 	[MED./ENF.PUNTO], [MEDIC.PUNT.], [ENFOQ.PUNT.], [TELE MACRO], [EXPOSICIÓN], [ENFOQUE], [SELEC.ESCENA], [BAL.BLANCOS], [COLOR SLOW SHTR], [SUPER NIGHTSHOT]
---	---

Ficha 	[FUNDIDO], [EFECTOS DIG], [EFECTO IMAG.]
---	---

Ficha 	[MIC.ZOOM INCOR.], [NIVEL REFMIC], [AUTODISPAR.], [TEMPORIZ.], [GRABAR SONIDO]
- (Las fichas dependen de la situación/Sin ficha)	
	[PASE DIAPOS.], [AJUS.PASE DIAPO.], [COPIAS], [FECHA/HORA], [TAMAÑO]

# Cómo guardar imágenes


Debido a la capacidad limitada del "Memory Stick PRO Duo", asegúrese de guardar los datos de imagen en algún tipo de soporte externo, como un DVD-R o un ordenador.

Las imágenes grabadas en la videocámara se pueden guardar como se describe a continuación.

## Uso de un ordenador

Mediante el software "PMB" contenido en el CD-ROM suministrado, es posible guardar imágenes grabadas en la videocámara con calidad de imagen HD (alta definición) o SD (definición estándar). Para obtener más información, consulte "Guía de PMB" (pág. 30).

### Creación de un disco con un solo toque (One Touch Disc Burn)

Para guardar con facilidad las imágenes grabadas en la videocámara directamente en un disco, pulse el botón  (DISC BURN).

### Cómo guardar imágenes en un ordenador (Easy PC Back-up)

Es posible guardar las imágenes grabadas de la videocámara en el disco duro de un ordenador.

### Creación de un disco con imágenes seleccionadas

Es posible guardar las imágenes copiadas en el ordenador en un disco. También se pueden editar estas imágenes.



## Conexión de la videocámara a otros dispositivos

Utilice el adaptador de ca suministrado para conectar la videocámara a la toma de corriente de pared.

Asimismo, consulte el manual de instrucciones del dispositivo de grabación.


### Creación de un disco con calidad de imagen HD (alta definición)

Conecte la videocámara a una grabadora de Blu-ray Disc de Sony o grabadora de DVD, etc., mediante una conexión USB para copiar imágenes con calidad HD (alta definición) sin que éstas se degraden.

- 1 Encienda la videocámara.
- 2 Conecte la toma  (USB) de la Handycam Station y el otro dispositivo (grabadora de DVD, etc.) con el cable USB suministrado. Aparecerá automáticamente la pantalla [SELEC.USB].
- 3 Toque [ CONEXIÓN USB].
- 4 Inicie la grabación en el dispositivo conectado.
- 5 Una vez finalizada la copia, toque [FIN] → [Sf] y, a continuación, desconecte el cable USB.

### Creación de un disco con calidad de imagen SD (definición estándar)

Conecte la videocámara a una grabadora de DVD/HDD, etc., para copiar películas en un disco.

- 1 Encienda la videocámara.
- 2 Toque el botón  (VISUALIZAR IMÁGENES).
- 3 Prepare el dispositivo de grabación. Encienda el dispositivo e inserte un disco para grabar si utiliza una grabadora de DVD como dispositivo de grabación. Si el dispositivo de grabación tiene un selector de entrada, ajústelo en el modo de entrada.
- 4 Conecte la videocámara al dispositivo de grabación (videograbadora, grabadora de DVD/HDD) con el cable de conexión de A/V (suministrado) o con un cable de conexión de A/V con S VIDEO (opcional). Conecte la videocámara a las tomas de entrada del dispositivo de grabación.
- 5 Inicie la reproducción en la videocámara y grabe en el dispositivo de grabación.
- 6 Cuando haya finalizado la copia, detenga el dispositivo de grabación y, a continuación, detenga la videocámara.


# Borrado de imágenes

Seleccione de antemano la calidad de imagen de la película que desee eliminar.



---

**1** Toque  (HOME) →  (OTROS) → [BORRAR].

---

**2** Toque [ BORRAR].

---

**3** Toque [ BORRAR] o [ BORRAR] y, a continuación, toque la película que desea eliminar.



La película seleccionada lleva la marca ✓.

---



**4** Toque [OK] → [SÍ] → [OK].

---

## Para eliminar todas las películas a la vez

En el paso 3, toque [ BORRAR TODO]/[ BORRAR TODO] → [SÍ] → [SÍ] → [OK].



## Para eliminar las imágenes fijas

- 1 En el paso 2, toque [ BORRAR].
- 2 Toque [ BORRAR] y, a continuación, toque la imagen fija que desea eliminar. La imagen fija seleccionada lleva la marca ✓.
- 3 Toque [OK] → [SÍ] → [OK].

## Sugerencias

- Para borrar todas las imágenes fijas a la vez, en el paso 2, toque [ BORRAR TODO] → [SÍ] → [SÍ] → [OK].

## Para eliminar todas las imágenes (formatear)

Toque  (HOME) →  (GESTIONAR SOPORTE) → [FORMAT.SOPORTE] → [SÍ] → [SÍ] → [OK].

## Notas

- El formateo eliminará todos los datos grabados en el "Memory Stick PRO Duo".

# Funcionamiento con un ordenador

## Guía práctica/software que debe instalarse

### ■ “Guía práctica de Handycam” (PDF)

En la “Guía práctica de Handycam” (PDF) se explican con detalle las características de la videocámara y su uso práctico.

### ■ “PMB” (sólo para usuarios de Windows)

“PMB” es el software suministrado. Puede realizar las operaciones que se indican a continuación.

- Creación de un disco con un solo toque
- Importación de imágenes a un ordenador
- Edición de imágenes importadas
- Creación de un disco

### 🔊 Notas

- El software “PMB” suministrado no es compatible con ordenadores Macintosh. Consulte el siguiente sitio Web para obtener más información sobre la utilización de un ordenador Macintosh conectado a la videocámara.  
<http://guide.d-imaging.sony.co.jp/mac/ms/es/>

## Instalación y visualización de la “Guía práctica de Handycam” (PDF)

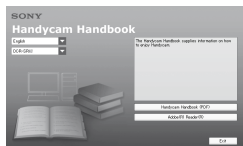
Para visualizar la “Guía práctica de Handycam” (PDF), debe instalar Adobe Reader en el ordenador.

- ① Encienda el ordenador.
- ② Coloque el CD-ROM (suministrado) en la unidad de disco del ordenador.

Aparece la pantalla de selección para la instalación.



- ③ Haga clic en [Handycam Handbook]. Aparece la pantalla de instalación de la “Guía práctica de Handycam” (PDF).



- ④ Seleccione el idioma deseado y el modelo de su Handycam y, a continuación, haga clic en [Handycam Handbook (PDF)]. Se inicia la instalación. Cuando finaliza la instalación, aparece el icono de acceso directo de “Guía práctica de Handycam” (PDF) en el escritorio del ordenador.
  - El modelo de su Handycam se encuentra impreso en la superficie inferior.
- ⑤ Haga clic en [Exit] → [Exit] y, a continuación, extraiga el CD-ROM de la unidad de disco del ordenador. Para visualizar la “Guía práctica de Handycam” (PDF), haga doble clic en el icono de acceso directo de la “Guía práctica de Handycam”.

### 💡 Sugerencias

- Los usuarios de Macintosh deben seguir los pasos que se indican a continuación.
  - ① Encienda el ordenador.
  - ② Coloque el CD-ROM (suministrado) en la unidad de disco del ordenador.
  - ③ Abra la carpeta [Handbook] que encontrará en el CD-ROM, haga doble clic en la carpeta [ES] y, a continuación, arrastre y suelte el documento “Handbook.pdf” en el ordenador. Para visualizar la “Guía práctica de Handycam”, haga doble clic en “Handbook.pdf”.

## Instalación de “PMB”

### ■ Requisitos del sistema

**Sistema operativo:** Microsoft Windows 2000 Professional SP4/Windows XP SP2\*/Windows Vista\*

\* No es compatible con las ediciones de 64 bits y Starter Edition.

Se requiere la instalación estándar. No se garantiza el funcionamiento si los

sistemas operativos anteriores se han actualizado o en un entorno de inicio múltiple.

**CPU:** Intel Pentium 4 a 2,8 GHz o superior (se recomienda Intel Pentium 4 a 3,6 GHz o superior, Intel Pentium D a 2,8 GHz o superior, Intel Core Duo a 1,66 GHz o superior o Intel Core 2 Duo a 1,66 GHz o superior).

- Con una CPU Intel Pentium III a 1 GHz o superior podrá realizar las siguientes operaciones:
  - Importación de contenido al ordenador
  - One Touch Disc Burn
  - Creación de un disco con formato AVCHD o un DVD vídeo
  - Copia de un disco
  - Procesamiento del contenido con calidad de imagen SD (definición estándar) solamente

**Memoria:** para Windows 2000/Windows XP: 512 MB o más (se recomienda 1 GB o más). Para el procesamiento de contenido con calidad de imagen SD (definición estándar) solamente, se requieren 256 MB o más. Para Windows Vista: 1 GB o más

**Disco duro:** el volumen de disco necesario para la instalación es de aproximadamente 500 MB (es posible que sean necesarios 10 GB o más al crear discos con formato AVCHD).

**Pantalla:** 1.024 × 768 puntos como mínimo

**Otros:** puerto  $\Psi$  USB (debe suministrarse como estándar, se recomienda Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)), grabadora de DVD (se requiere una unidad de CD-ROM para la instalación)

### Advertencia

Esta videocámara captura imágenes de alta definición en formato AVCHD. Si utiliza el software para PC incluido, podrá copiar imágenes de alta definición en soportes DVD.

No obstante, los soportes DVD que contengan imágenes con formato AVCHD

no deben utilizarse en reproductores o grabadoras basados en DVD, ya que es posible que estos dispositivos DVD no puedan expulsar el soporte y eliminen su contenido sin previo aviso.

Los soportes DVD que contengan imágenes con formato AVCHD pueden reproducirse en reproductores/grabadoras compatibles con Blu-ray Disc™ u otros dispositivos compatibles.

### Notas

- Es posible leer imágenes grabadas en un "Memory Stick PRO Duo" insertado en la ranura para Memory Stick de un ordenador. No obstante, en los casos siguientes, no utilice la ranura para Memory Stick del ordenador y conecte la videocámara al ordenador mediante el cable USB:
  - Si el ordenador no es compatible con el soporte "Memory Stick PRO Duo".
  - Si se requiere un adaptador para Memory Stick Duo.
  - Si no es posible leer un "Memory Stick PRO Duo" insertado en la ranura para Memory Stick.
  - Si la lectura de datos del soporte insertado en la ranura para Memory Stick es lenta.

### Procedimiento de instalación

Debe instalar el software en el ordenador Windows **antes de conectar la videocámara al ordenador**. Solamente es necesario realizar la instalación la primera vez.

El contenido que se debe instalar y los procedimientos pueden variar según el sistema operativo que se utilice.

- ① Compruebe que la videocámara no se encuentra conectada al ordenador.
- ② Encienda el ordenador.

### Notas

- Inicie sesión como administrador para realizar la instalación.
- Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando en el ordenador antes de instalar el software.
- ③ Coloque el CD-ROM suministrado en la unidad de disco del ordenador. Aparecerá la pantalla de instalación.



### Si la pantalla no aparece

1 Haga clic en [Start] y, a continuación, haga clic en [My Computer]. (Para Windows 2000, haga doble clic en [My Computer]).

2 Haga doble clic en [SONYPICTUTIL (E:)] (CD-ROM) (unidad de disco).\*

\* Los nombres de unidad (como, por ejemplo, (E:)) pueden variar según el ordenador.

4 Haga clic en [Install].

5 Seleccione el idioma en el que desea instalar la aplicación y, a continuación, haga clic en [Next].

6 Cuando aparezca la pantalla para confirmar la conexión, realice los pasos que se indican a continuación para conectar la videocámara al ordenador.

1 Conecte el adaptador de ca a la Handycam Station y a una toma de corriente de pared.

2 Coloque la videocámara en la Handycam Station y, a continuación, encienda la videocámara.

3 Conecte la toma  $\Psi$  (USB) de la Handycam Station (pág. 18) al ordenador mediante el cable USB suministrado. Aparecerá automáticamente la pantalla [SELEC. USB] en la pantalla de la videocámara. Si no aparece la pantalla [SELEC.USB], toque  $\text{HOME}$  (HOME)  $\rightarrow$   $\text{OTROS}$  (OTROS)  $\rightarrow$  [CONEXIÓN USB].

4 Toque [CONEXIÓN USB] en la pantalla [SELEC.USB] de la videocámara.

8 Lea el [License Agreement], seleccione [I accept the terms of the license agreement] si acepta las condiciones de dicho acuerdo y, a continuación, haga clic en [Next].

9 Compruebe los ajustes de instalación y, a continuación, haga clic en [Install].

10 Siga las instrucciones en pantalla para instalar el software.

Según el ordenador, es posible que deba instalar software de terceros. Si aparece la pantalla de instalación, siga las instrucciones para instalar el software necesario.

11 Reinicie el ordenador si se le solicita para completar la instalación.

12 Extraiga el CD-ROM de la unidad de disco del ordenador.

### Para desconectar el cable USB

1 Haga clic en el icono  $\text{Safely remove USB Mass Storage Device}$   $\rightarrow$  [Safely remove USB Mass Storage Device]  $\rightarrow$  [OK] (Windows 2000 solamente) en la barra de tareas de la parte inferior derecha del escritorio del ordenador.

2 Toque [FIN]  $\rightarrow$  [SÍ] en la pantalla de la videocámara.

3 Desconecte el cable USB.

### Uso de "PMB"

Para iniciar "PMB", haga clic en [Start]  $\rightarrow$  [All Programs]  $\rightarrow$  [Sony Picture Utility]  $\rightarrow$  [PMB - Picture Motion Browser].

Para obtener información sobre el funcionamiento básico de "PMB", consulte la "Guía de PMB".

Para mostrar la "Guía de PMB", haga clic en [Start]  $\rightarrow$  [All Programs]  $\rightarrow$  [Sony Picture Utility]  $\rightarrow$  [Ayuda]  $\rightarrow$  [Guía de PMB].



7 Haga clic en [Continue].

# Solución de problemas

Si surge algún problema al utilizar la videocámara, consulte la tabla siguiente para solucionarlo. Si el problema persiste, desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con su distribuidor de Sony.

- Para obtener información acerca de los síntomas que presente la videocámara, consulte la "Guía práctica de Handycam" (PDF) y para obtener información acerca de la conexión al ordenador, consulte la "Guía de PMB".

---

## La videocámara no se enciende.

- Instale una batería cargada en la videocámara (pág. 7).
- Conecte el enchufe del adaptador de ca a la toma de corriente de pared (pág. 7).

---

## La videocámara no funciona aun cuando la alimentación está activada.

- Después de encender la videocámara, tarda unos cuantos segundos en estar lista para tomar imágenes. No se trata de un fallo de funcionamiento.
- Desconecte el adaptador de ca de la toma de corriente de pared o extraiga la batería y vuelva a realizar la conexión transcurrido aproximadamente 1 minuto. Si las funciones siguen sin estar disponibles, pulse el botón RESET (pág. 19) con un objeto puntiagudo. (Si pulsa el botón RESET, se restablecerán todos los ajustes, incluido el ajuste del reloj).

---

## La videocámara se calienta.

- Es posible que la videocámara se caliente durante el funcionamiento. No se trata de un fallo de funcionamiento.



---

## La alimentación se desconecta bruscamente.

- Utilice el adaptador de ca.
- Encienda la videocámara de nuevo.
- Cargue la batería (pág. 7).

---

## Al pulsar START/STOP o PHOTO no se graban las imágenes.

- Ajuste el interruptor POWER en  (Películas) o  (Imágenes fijas) (pág. 10).
- No es posible grabar imágenes en el modo de desconexión temporal. Pulse el botón QUICK ON (pág. 19).
- La videocámara está grabando en el "Memory Stick PRO Duo" la imagen que acaba de tomar. No se pueden realizar nuevas grabaciones durante este período.
- El "Memory Stick PRO Duo" está lleno. Inserte un nuevo "Memory Stick PRO Duo" o formatee el "Memory Stick PRO Duo" que está utilizando. O bien, elimine las imágenes innecesarias (pág. 27).
- El número total de escenas de película o imágenes fijas supera la capacidad de grabación de la videocámara. Elimine las imágenes innecesarias (pág. 27).

---

## No es posible instalar "PMB".

- Compruebe que dispone del entorno informático necesario para instalar "PMB".
- Instale "PMB" en el orden adecuado (pág. 28).

---

## "PMB" no funciona correctamente.

- Cierre "PMB" y reinicie el ordenador.

---







## El ordenador no reconoce la videocámara.

- Desconecte todos los dispositivos de la toma USB del ordenador que no sean el teclado, el ratón y la videocámara.
- Desconecte el cable USB del ordenador y la Handycam Station, y reinicie el ordenador. A continuación, conecte el ordenador y la videocámara de nuevo en el orden adecuado.



## Visualización de autodiagnóstico/ Indicadores de advertencia

Si en la pantalla de cristal líquido aparecen indicadores, compruebe lo siguiente. Si el problema persiste aun después de intentar solucionarlo varias veces, póngase en contacto con su distribuidor de Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.

Indicadores/ mensajes	Causas/soluciones
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería no es una batería "InfoLITHIUM" (serie H). Utilice una batería "InfoLITHIUM" (serie H) (pág. 7).</li> <li>• Conecte firmemente la clavija de cc del adaptador de ca a la toma DC IN de la Handycam Station o de la videocámara (pág. 7).</li> </ul>
C:13:□□ / C:32:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconecte la fuente de alimentación. Conéctela de nuevo y vuelva a poner en funcionamiento la videocámara.</li> </ul>
E:20:□□ / E:31:□□ / E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□ / E:94:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha producido un fallo de funcionamiento que no puede solucionar sin la ayuda de servicio técnico. Póngase en contacto con su distribuidor de Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony. Indíquelo el código de 5 dígitos que comienza por la letra "E".</li> </ul>
101-0001	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el indicador parpadea lentamente, significa que el archivo está dañado o que no se puede leer.</li> </ul>

Indicadores/ mensajes	Causas/soluciones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La batería dispone de poca energía.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el indicador parpadea lentamente, significa que queda poco espacio libre para la grabación de imágenes.</li> <li>• No se insertó ningún "Memory Stick PRO Duo" (pág. 12).</li> <li>• Si el indicador parpadea rápidamente, significa que no existe espacio libre suficiente para la grabación de imágenes. Borre las imágenes innecesarias o formatee el "Memory Stick PRO Duo" después de almacenar las imágenes en otro soporte (pág. 27).</li> <li>• El archivo de base de datos de imágenes está dañado.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El "Memory Stick PRO Duo" está dañado. Formatee el "Memory Stick PRO Duo" con la videocámara.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha insertado un "Memory Stick Duo" incompatible.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se restringió el acceso al "Memory Stick PRO Duo" en otro dispositivo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe algún tipo de problema con el flash.</li> </ul>



Indicadores/ mensajes	Causas/soluciones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay suficiente luz. Use el flash.</li> <li>• La videocámara se encuentra en posición inestable. Sujete la videocámara firmemente con ambas manos. No obstante, tenga en cuenta que el indicador de advertencia de sacudidas de la cámara no desaparecerá.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El “Memory Stick PRO Duo” está lleno.</li> <li>• No es posible grabar imágenes fijas durante el procesamiento. Espere unos minutos y grábelas a continuación.</li> </ul>

# Precauciones

## Uso y cuidados

- No utilice ni almacene la videocámara y los accesorios en los siguientes lugares:
  - En lugares extremadamente cálidos, fríos o húmedos. Nunca los deje expuestos a temperaturas superiores a 60 °C como, por ejemplo, bajo la luz solar directa, cerca de calefactores o en un automóvil estacionado bajo el sol, ya que podrían deformarse o sufrir fallos de funcionamiento.
  - Cerca de campos magnéticos intensos o vibraciones mecánicas. La videocámara podría sufrir fallos de funcionamiento.
  - Cerca de ondas radiofónicas fuertes o radiaciones. Es posible que la videocámara no pueda grabar correctamente.
  - Cerca de receptores de AM y de equipos de vídeo. Es posible que se produzcan ruidos.
  - En una playa o cualquier lugar con mucho polvo. Si entra arena o polvo en la videocámara, pueden causar un fallo de funcionamiento. En ocasiones, estos fallos de funcionamiento pueden resultar irreparables.
  - Cerca de ventanas o en el exterior, donde la pantalla de cristal líquido o el objetivo pueden quedar expuestos a la luz solar directa. Esto dañaría el interior de la pantalla de cristal líquido.
- Alimente la videocámara con cc de 6,8 V/7,2 V (batería) o cc de 8,4 V (adaptador de ca).
- Para alimentarla con cc o ca, utilice los accesorios recomendados en este manual de instrucciones.
- No permita que la videocámara se moje; por ejemplo, bajo la lluvia o por el agua del mar. Si la videocámara se moja, podría sufrir fallos de funcionamiento. En ocasiones, estos fallos de funcionamiento pueden resultar irreparables.
- Si dentro de la videocámara entra algún objeto o líquido, desconéctela y haga que la revise un distribuidor de Sony antes de volver a utilizarla.
- Evite manipular, desmontar o modificar la videocámara bruscamente y exponerla a golpes o impactos como martillazos, caídas o pisotones. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.
- Cuando no utilice la videocámara, mantenga el interruptor POWER en la posición OFF (CHG).
- No utilice la videocámara envuelta en una toalla, por ejemplo. Si lo hace, puede recalentarse internamente.

- Cuando desconecte el cable de alimentación, tire siempre del enchufe, nunca del cable.
- Procure no dañar el cable de alimentación al colocar algún objeto pesado sobre él.
- Mantenga limpios los contactos metálicos.
- Mantenga el mando a distancia y la pila de tipo botón fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión de la pila, consulte a un médico de inmediato.
- Si se producen fugas de líquido electrolítico de la pila:
  - Póngase en contacto con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.
  - Límpiase con agua cualquier líquido que haya estado en contacto con su piel.
  - Si le cae líquido en los ojos, láveselos con agua abundante y acuda a un médico.

## ■ Cuando no utilice la videocámara durante un tiempo prolongado

- Enciéndala periódicamente y déjala funcionar, por ejemplo reproduciendo o grabando imágenes durante unos 3 minutos.
- Agote la batería completamente antes de guardarla.

## Pantalla de cristal líquido

- No ejerza excesiva presión sobre la pantalla de cristal líquido porque puede dañarse.
- Cuando utilice la videocámara en un lugar frío, es posible que en la pantalla de cristal líquido aparezca una imagen residual. No se trata de un fallo de funcionamiento.
- Mientras utiliza la videocámara, la parte posterior de la pantalla de cristal líquido se puede calentar. No se trata de un fallo de funcionamiento.

## ■ Para limpiar la pantalla de cristal líquido

Si la pantalla de cristal líquido se ensucia de huellas dactilares o polvo, se recomienda el uso de un paño suave para limpiarla. Si utiliza el kit de limpieza para la pantalla de cristal líquido (opcional), no aplique el líquido de limpieza directamente sobre la pantalla. Utilice papel de limpieza humedecido con el líquido.

## Manipulación de la unidad

- Si la unidad está sucia, limpie el cuerpo de la videocámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, limpie la unidad con un paño suave seco.
- No realice ninguna de las acciones siguientes para evitar dañar el acabado:
  - Usar productos químicos como diluyentes, bencina, alcohol, paños con productos químicos, repelentes, insecticidas y pantallas solares
  - Utilizar la videocámara con las sustancias mencionadas en las manos
  - Dejar la unidad en contacto con objetos de goma o vinilo durante un tiempo prolongado

## Cuidado y almacenamiento del objetivo

- Frote la superficie del objetivo con un paño suave en los casos siguientes:
  - Cuando haya huellas dactilares en la superficie del objetivo.
  - En lugares cálidos o húmedos.
  - Cuando el objetivo esté expuesto al aire salado como, por ejemplo, a orillas del mar.
- Guárdelo en un lugar bien ventilado donde no haya suciedad ni mucho polvo.
- Para evitar la aparición de moho, limpie el objetivo periódicamente como se ha descrito anteriormente. Se recomienda que utilice la videocámara aproximadamente una vez al mes para mantenerla en óptimo estado durante un tiempo prolongado.

## Carga de la pila recargable preinstalada

La videocámara contiene una batería recargable preinstalada para conservar la fecha, la hora y otros ajustes aunque el interruptor POWER se ajuste en OFF (CHG). La batería recargable preinstalada siempre se carga mientras la videocámara está conectada a la toma de corriente de pared a través del adaptador de ca o cuando tiene la batería instalada. La batería recargable se descargará completamente transcurridos **aproximadamente 3 meses** si no utiliza la videocámara en absoluto.

Utilice la videocámara después de cargar la batería recargable preinstalada. Sin embargo, aunque no esté cargada, el

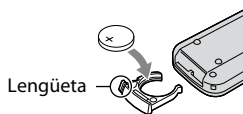
funcionamiento de la videocámara no se verá afectado, siempre que no se esté grabando la fecha.

## ■ Procedimientos

Conecte la videocámara a una toma de corriente de pared mediante el adaptador de ca suministrado y déjela con el interruptor POWER ajustado en la posición OFF (CHG) durante más de 24 horas.

## Para cambiar la pila del mando a distancia

- ① Al tiempo que mantiene pulsada la lengüeta, inserte su uña en la ranura para extraer la cubierta del compartimento de la pila.
- ② Coloque una nueva pila con el lado + hacia arriba.
- ③ Inserte de nuevo la cubierta del compartimento de la pila en el mando a distancia hasta que haga clic.



## ADVERTENCIA

La pila puede explotar si se utiliza de manera incorrecta. No la recargue, la desmonte ni la arroje al fuego.

- Si la pila de litio tiene poca carga, es posible que la distancia de funcionamiento del mando a distancia se reduzca o que éste no funcione correctamente. En ese caso, sustituya la pila por una de litio CR2025 de Sony. Si utiliza otro tipo de pila, podría producirse un incendio o una explosión.

# Especificaciones

## Sistema

Formato de compresión de vídeo: AVCHD (HD)/MPEG2 (SD)/JPEG (Imágenes fijas)

Formato de compresión de audio: Dolby Digital 2/5,1 canales  
Dolby Digital 5.1 Creator

Señal de vídeo: color PAL, estándares CCIR, especificación 1080/50i

Formato de grabación. Película (HD): AVCHD 1080/50i

Película (SD): MPEG2-PS  
Imágenes fijas: Exif ver. 2.2\*

Dispositivo de imagen: sensor CMOS de 5,8 mm (tipo 1/3,13)

Píxeles de grabación (imagen fija, 4:3):  
máx. 10,2 megapíxeles (3 680 × 2 760)\*\*  
Bruto: aprox. 5 660 000 píxeles  
Efectivos (película, 16:9):  
aprox. 3 810 000 píxeles  
Efectivos (imágenes fijas, 16:9):  
aprox. 3 810 000 píxeles  
Efectivos (imágenes fijas, 4:3):  
aprox. 5 080 000 píxeles

Objetivo: Carl Zeiss Vario-Sonnar T\*  
12 × (óptico), 24 ×, 150 × (digital)

Distancia focal: F= 1,8 - 3,1

Diámetro del filtro: 37 mm  
f= 4,9 - 58,8 mm

Al convertir a una cámara de imágenes fijas de 35 mm

Para películas: 40 - 480 mm (16:9)

Para imágenes fijas: 37 - 444 mm (4:3)

Temperatura de color: [AUTO], [UNA PULS.], [INTERIOR] (3 200 K), [EXTERIOR] (5 800 K)

Iluminación mínima: 5 lx (luxes) ([OB.LENTO AUTO] [ACTIVADO]), velocidad de obturación 1/25 de segundo)  
0 lx (luxes) (durante la función NightShot)

\* "Exif" es un formato de archivo para imágenes fijas, establecido por la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). Los archivos en este formato pueden contener información adicional como, por ejemplo, datos de configuración de la videocámara en el momento de grabación.

\*\* La exclusiva matriz de píxeles del sensor ClearVid CMOS de Sony y el sistema de procesamiento de imágenes (BIONZ) permiten obtener una resolución para las imágenes fijas equivalente a los tamaños descritos.

## Conectores de entrada/salida

Conector remoto de A/V: toma de salida de componente/audio y vídeo

Toma HDMI OUT: miniconector HDMI

## Pantalla de cristal líquido

Imagen: 6,7 cm (tipo 2,7, formato 16:9)

Número total de puntos: 211 200 (960 × 220)

## General

Requisitos de alimentación: cc de 6,8 V/7,2 V (batería)  
cc de 8,4 V (adaptador de ca)

Consumo medio de energía (durante la grabación con la videocámara mediante la pantalla de cristal líquido con brillo normal):  
HD: 3,8 W SD: 3,3 W

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

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

Dimensiones (aprox.): 69 × 67 × 129 mm (an×al×prf)  
incluidas las partes salientes  
69 × 67 × 131 mm (an×al×prf)  
incluidas las partes salientes y con la batería suministrada instalada

Peso (aprox.): 370 g  
sólo la unidad principal  
450 g incluida la batería recargable suministrada

## Handycam Station DCRA-C240

### Conector de entrada/salida

Toma A/V OUT: toma de salida de componente/audio y vídeo

Toma USB: conector mini-B

### Adaptador de ca AC-L200

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

Consumo de corriente: 0,35 A - 0,18 A

Consumo de energía: 18 W

Voltaje de salida: cc de 8,4 V\*

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

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

Dimensiones (aprox.): 48 × 29 × 81 mm  
(an×al×prf)  
excluidas las partes salientes

Peso (aprox.): 170 g sin incluir el cable de alimentación

\* Consulte la etiqueta del adaptador de ca para obtener información acerca de otras especificaciones.

### **Batería recargable NP-FH60**

Voltaje máximo de salida: cc de 8,4 V

Voltaje de salida: cc de 7,2 V


Capacidad: 7,2 Wh (1 000 mAh)

Tipo: iones de litio

El diseño y las especificaciones de la videocámara y los accesorios están sujetos a cambios sin previo aviso.

- Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

## Marcas comerciales

- “Handycam” y **HANDYCAM** son marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- “AVCHD” y el logotipo de “AVCHD” son marcas comerciales de Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. y Sony Corporation.
- “Memory Stick”, “”, “Memory Stick Duo”, “**MEMORY STICK DUO**”, “Memory Stick PRO Duo”, “**MEMORY STICK PRO DUO**”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, “**MEMORY STICK PRO-HG DUO**”, “MagicGate”, “**MAGIC GATE**”, “MagicGate Memory Stick” y “MagicGate Memory Stick Duo” son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- “InfoLITHIUM” es una marca comercial de Sony Corporation.
- “x.v.Colour” es una marca comercial de Sony Corporation.
- “BIONZ” es una marca comercial de Sony Corporation.
- “BRAVIA” es una marca comercial de Sony Corporation.
- “VAIO” es una marca comercial de Sony Corporation.
- Dolby y el logotipo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.
- Microsoft, Windows, Windows Media, Windows Vista y DirectX son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los EE. UU. y en otros países.
- Intel, Intel Core y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o sus subsidiarias en los Estados Unidos y en otros países.
- Adobe, el logotipo de Adobe y Adobe Acrobat son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.

Todos los demás nombres de productos mencionados en este manual pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías. Además, en este manual, ™ y “®” no se incluyen de forma expresa en todos los casos.



# Leia estas informações primeiro

Antes de utilizar a unidade, leia este manual até ao fim e guarde-o para consultas futuras.

## AVISO

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

**Não exponha as pilhas a fontes de calor excessivo, como o sol, fogo ou outras.**

## ATENÇÃO

**Substitua a bateria apenas por uma do tipo especificado. Se não o fizer pode provocar um incêndio ou choque eléctrico.**

## PARA OS CLIENTES DA EUROPA

### Atenção

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

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.

### 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. Acessórios aplicáveis: Telecommando, “Memory Stick PRO Duo”



**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. 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 necessitem 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.

### 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.

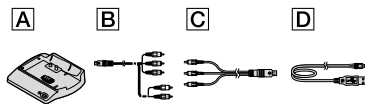
## Notas sobre a utilização

### Itens fornecidos

Os números entre ( ) referem-se à quantidade de itens fornecidos.

- “Memory Stick PRO Duo” 4 GB (1)
- Transformador de CA (1)
- Cabo de alimentação (1)
- Handycam Station (1) **A**
- Cabo A/V componente (1) **B**
- Cabo de ligação A/V (1) **C**
- Cabo USB (1) **D**
- Telecomando sem fios (1)  
Uma pilha de lítio tipo botão já vem instalada.
- Bateria recarregável NP-FH60 (1)
- CD-ROM “Handycam Application Software” (1) (p. 28)

- PMB
- Guia do PMB
- Manual da Handycam (PDF)
- “Manual de instruções” (Este manual) (1)



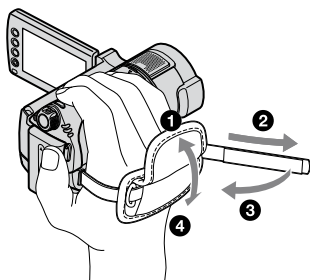
### Tipos de “Memory Stick” que pode utilizar com a sua câmara de vídeo

- Para gravar filmes, deve utilizar um “Memory Stick PRO Duo” de 1 GB ou mais, com a marca:
  - MEMORY STICK PRO DUO\*
  - MEMORY STICK PRO-HG DUO
- \* Pode utilizar um com ou sem a marca Mark2.
- Verificou-se que um “Memory Stick PRO Duo” com capacidade de até 16 GB funciona correctamente com esta câmara de vídeo.
- Consulte a página 14 para saber o tempo de gravação de um “Memory Stick PRO Duo”.
- “Memory Stick PRO Duo” e “Memory Stick PRO-HG Duo” são ambos designados por “Memory Stick PRO Duo” neste manual.

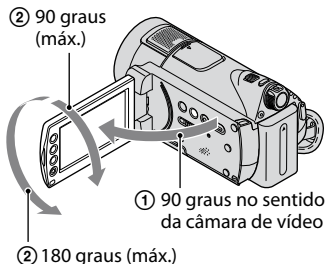
### Utilizar a câmara de vídeo

- A câmara de vídeo não é à prova de pó, salpicos ou água. Consulte “Precauções” (p. 34).
- Não ejecte o “Memory Stick PRO Duo” quando o indicador luminoso de Acesso (p. 12) estiver aceso ou a piscar.  
Caso contrário, o “Memory Stick PRO Duo” pode ser danificado, as imagens gravadas podem ser perdidas ou poderá ser provocado um mau funcionamento.
- Não efectue as seguintes operações quando o indicador luminoso de modo **F** (Filme) / **Q** (Imagem fixa) (p. 10), indicador luminoso de acesso (p. 12) ou indicador luminoso QUICK ON (p. 19) estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, o “Memory Stick PRO Duo” pode ser danificado, as imagens gravadas podem perder-se ou poderão ocorrer outras avarias.
  - Retirar a bateria, o transformador de CA ou a Handycam Station da câmara de vídeo
  - Expor a câmara de vídeo a choques mecânicos ou vibrações
- Quando introduzir ou ejectar o “Memory Stick PRO Duo”, proceda com cuidado, de modo a que o “Memory Stick PRO Duo” não salte para fora e caia ao chão.

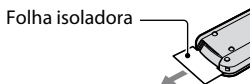
- Quando ligar a câmara de vídeo a outro dispositivo com cabos de comunicação, certifique-se de que introduz a ficha do conector na direcção correcta. Se introduzir a ficha à força no terminal, pode danificá-lo e provocar uma avaria na câmara de vídeo.
- Se gravar/apagar imagens sucessivamente durante um longo período de tempo, dá-se uma fragmentação dos dados no suporte "Memory Stick PRO Duo". Não pode guardar nem gravar imagens. Neste caso, primeiro guarde as imagens num suporte externo e, em seguida, realize [FORMATAR SUPOR.] (p. 27).
- Segure correctamente na câmara de vídeo e aperte a correia da pega conforme indicado na ilustração.



- Abra o painel LCD com um ângulo de 90 graus em relação à câmara de vídeo (1), e rode-o para a melhor posição de gravação ou reprodução (2). Pode rodar o painel LCD 180 graus no sentido da objectiva (2) para gravar no modo de espelho.



- O ecrã LCD foi fabricado com tecnologia de precisão extremamente elevada, pelo que mais de 99,99% dos pixels são para utilização efectiva. No entanto, podem existir pequenos pontos pretos e/ou brilhantes (brancos, vermelhos, azuis ou verdes) constantes no ecrã LCD. Estes pontos resultam naturalmente do processo de fabrico e não afectam de forma alguma a gravação.
- Retire a folha isoladora antes de utilizar o telecomando.



## A gravação

- Antes de começar a gravar, teste a função de gravação para se certificar de que não existem problemas na gravação da imagem e do som.
- Mesmo que a gravação ou a reprodução não se efectue devido a uma avaria na câmara de vídeo, no "Memory Stick PRO Duo" de gravação, etc., não é possível recuperar o conteúdo respectivo.
- Os sistemas de televisão e a reprodução não se efectuam de acordo com o país/região. Para ver as suas gravações num televisor, necessita de um televisor baseado no sistema PAL.
- Programas de televisão, filmes, cassetes de vídeo e outros materiais podem estar protegidos por direitos de autor. A gravação não autorizada desses conteúdos pode representar uma violação das leis de direitos de autor.

## Reproduzir imagens gravadas noutros dispositivos

- A sua câmara de vídeo é compatível com gravações com qualidade de imagem MPEG-4 AVC/H.264 High Profile for HD (alta definição). Por isso, não é possível reproduzir imagens gravadas com qualidade de imagem HD (alta definição) na sua câmara de vídeo com os seguintes dispositivos:
  - Outros dispositivos compatíveis com o formato AVCHD que não são compatíveis com High Profile
  - Dispositivos não compatíveis com o formato AVCHD

## **Guardar todos os dados de imagem gravados**

- Para evitar perder os dados de imagem, guarde num suporte externo, periodicamente, todas as imagens gravadas. Recomenda-se que grave os dados de imagem num disco, como um DVD-R, utilizando o computador. Também pode guardar os dados de imagem através de um videogravador ou de um gravador de DVD/HDD (p. 26).
- Recomenda-se que grave os dados de imagem periodicamente, após a gravação.

## **Quando liga a câmara ao computador**

- Não tente formatar o “Memory Stick PRO Duo” na câmara de vídeo utilizando um computador. Se o fizer, a câmara de vídeo pode não funcionar correctamente.

## **Notas sobre a inserção da câmara de vídeo na Handycam Station**

- A câmara de vídeo tem de ser totalmente inserida de modo a garantir um bom contacto.
- Ligue os cabos aos conectores da Handycam Station quando a câmara estiver colocada na Handycam Station. Não ligue os cabos à Handycam Station nem à câmara de vídeo.

## **Sobre a configuração de idioma**

- Os procedimentos de funcionamento são ilustrados com as opções de menu no ecrã em cada um dos idiomas. Se necessário, altere o idioma do ecrã antes de utilizar a câmara de vídeo (p. 11).

## **Este Manual**

- As imagens do ecrã LCD utilizadas neste manual para efeitos de ilustração foram captadas com uma câmara fotográfica digital e poderão, por isso, apresentar um aspecto diferente.
- Os screenshots referem-se ao Windows Vista. As cenas poderão diferir, dependendo do sistema operativo do computador.
- Para mais informações sobre a utilização da câmara de vídeo e do software fornecido, consulte também “Manual da Handycam” (PDF) e “Guia do PMB”.

# Índice

Leia estas informações primeiro.....2

## Preparativos

Passo 1: Carregar a bateria.....7

Passo 2: Definir a data e a hora..... 10

Alterar a programação do idioma..... 11

Passo 3: Introduzir um "Memory Stick  
PRO Duo" ..... 12

## Gravar/Reproduzir/Guardar imagens

Gravar ..... 14

Reproduzir ..... 16

Reproduzir a imagem num televisor.... 17

Nome e funções de cada parte ..... 18

Indicadores que aparecem durante a  
gravação/reprodução..... 21

Realizar várias funções -

"HOME" e "OPTION" ..... 23

Guardar imagens ..... 26

Apagar imagens..... 27

## Utilizar o computador

Utilizar com um computador..... 28

Instalar e visualizar o "Manual da

Handycam" (PDF) ..... 28

Instalar o "PMB" ..... 28

## Resolução de problemas

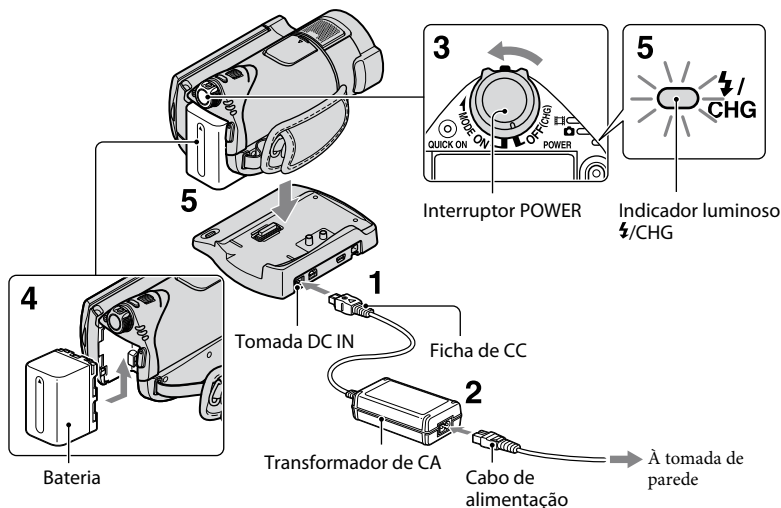
Resolução de problemas ..... 31

## Informações adicionais

Precauções..... 34

Especificações..... 36

# Passo 1: Carregar a bateria



Pode carregar a bateria "InfoLITHIUM" (série H) após instalá-la na câmara de vídeo.

## Notas

- Não pode instalar outra bateria "InfoLITHIUM" que não a bateria da série H na sua câmara de vídeo.

### 1 Ligue o transformador de CA à tomada DC IN da Handycam Station.

Certifique-se de que a marca ▲ da ficha CC está voltada para cima.

### 2 Ligue o cabo de alimentação ao transformador de CA e à tomada de parede.

### 3 Faça deslizar o interruptor POWER na direcção da seta para OFF (CHG) (predefinição).

### 4 Coloque a bateria, fazendo deslizar a na direcção da seta até ouvir um estalido.

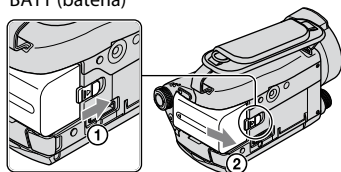
### 5 Instale a câmara de vídeo na Handycam Station de modo firme.

O indicador luminoso ⚡/CHG (carga) acende-se e é iniciado o carregamento. O indicador luminoso ⚡/CHG (carga) desliga-se quando a bateria está totalmente carregada. Retire a sua câmara de vídeo da Handycam Station.

### Para retirar a bateria

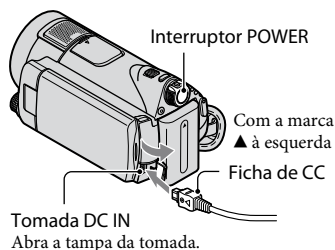
Faça deslizar o interruptor POWER para OFF (CHG).  
Faça deslizar a patilha de libertação BATT (bateria) e retire a bateria.

Patilha de libertação  
BATT (bateria)



### Para carregar a bateria utilizando apenas o transformador de CA

Faça deslizar o interruptor POWER para OFF (CHG), e ligue o transformador de CA directamente à tomada DC IN da câmara de vídeo.



### Tempo de funcionamento disponível da bateria fornecida

Tempo de carga:  
O tempo aproximado (min.) necessário para carregar totalmente uma bateria completamente descarregada.

Tempo de Gravação/Reprodução:  
O tempo aproximado (min.) disponível utilizando uma bateria completamente carregada.

“HD” significa qualidade de imagem de alta definição e “SD” significa qualidade de imagem normal.

(Unidade:min.)

	HD	SD
Tempo de carga		135
Tempo de gravação*1*2		
Tempo de gravação contínua	110	130
Tempo de gravação normal*3	55	65
Tempo de reprodução*2	180	195

\*1 [MODO GRV]: SP

\*2 Com a luz de fundo do LCD acesa

\*3 O tempo de gravação normal mostra o tempo quando começa/pára a gravação, liga/desliga a câmara de vídeo e utiliza o zoom repetidamente.

### A bateria

- Quando retirar a bateria ou desligar o transformador de CA, faça deslizar o interruptor POWER para OFF (CHG) e certifique-se de que o indicador luminoso (Filme)/ (Imagem fixa) (p. 10)/indicador luminoso de acesso (p. 12)/QUICK ON (p. 19) está desligado.
- A alimentação não será fornecida da bateria enquanto o transformador de CA estiver ligado à tomada DC IN da câmara de vídeo ou da Handycam Station, mesmo que o cabo de alimentação esteja desligado da tomada de parede.

### Sobre o tempo de carga/gravação/reprodução

- Tempos medidos com a câmara de vídeo a 25°C.  
10°C a 30°C é recomendado.
- Se utilizar a câmara de vídeo com temperaturas baixas, os tempos de gravação e de reprodução disponíveis diminuem.
- Consoante as condições em que utilizar a câmara de vídeo, os tempos de gravação e de reprodução disponíveis diminuem.

### **O transformador de CA**

- Utilize a tomada de parede mais próxima ao utilizar o Transformador de CA. Desligue o Transformador de CA da tomada de parede de imediato caso ocorra alguma avaria ao utilizar a câmara.
- Não utilize o Transformador de CA num espaço estreito como, por exemplo, entre uma parede e um móvel.
- Não provoque um curto-circuito na ficha CC do transformador de CA nem nos terminais da bateria tocando-lhes com objectos metálicos. Pode causar uma avaria.
- Mesmo que a câmara esteja desligada, a energia (tomada de corrente eléctrica) é, ainda assim, fornecida ao aparelho enquanto este estiver ligada à tomada de parede através do Transformador de CA.

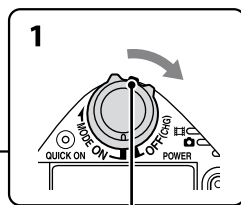
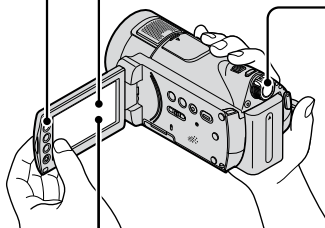
### **Utilizar a câmara de vídeo no estrangeiro**

- Pode utilizar a câmara de vídeo em todos os países/regiões utilizando o transformador de CA fornecido com a sua câmara. Para além disso, pode carregar a bateria. Utilize um adaptador de ficha CA disponível comercialmente, se necessário, consoante a configuração da tomada de parede. Consulte “Manual da Handycam” (PDF) para mais informações.

## Passo 2: Definir a data e a hora

↑ (HOME) (p. 23)

Toque no botão que se encontra no ecrã LCD.



Interruptor POWER

2



Quando utilizar a câmara de vídeo pela primeira vez, aparece o ecrã [ACERT.RELÓG.] no LCD.

**1** Carregando no botão verde, faça deslizar várias vezes o interruptor POWER na direcção da seta até o indicador luminoso respectivo se acender.

**[#] (Filme):** para gravar filmes

**[📷] (Imagem fixa):** para gravar imagens fixas

Vá para o passo 3 quando utilizar a câmara de vídeo pela primeira vez.

- Quando ligar o indicador luminoso **[📷]** (Imagem fixa), o formato do ecrã é alterado para 4:3 automaticamente.

**2** Toque em **↑ (HOME)** → **[🔧] (DEFINIÇÕES)** → **[DEF.RLG./[A]IDI]** → **[ACERT.RELÓG.]**.

**3** Seleccione a área geográfica desejada com **▲/▼**, e toque em **[SIGUIENTE]**.

**4** Defina **[HR.VERÃO]**, **[A] (ano)**, **[M] (mês)**, **[D] (dia)**, hora e minutos, e toque em **[OK]**.



O relógio começa a funcionar.





### 💡 Sugestões

- A data e a hora não aparecem durante a gravação mas são gravadas automaticamente no "Memory Stick PRO Duo", e podem ser apresentadas durante a reprodução.
- Pode desligar os sinais sonoros de operação tocando em **↑ (HOME)** → **[🔧] (DEFINIÇÕES)** → **[DEF.VISOR/SOM]** → **[SINAL SONORO]** → **[DESLIGAR]**.

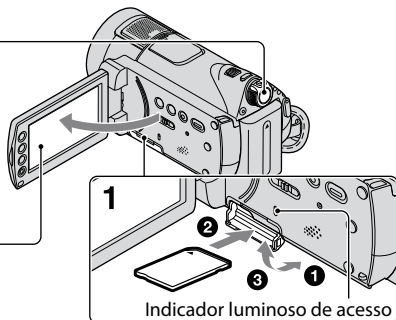
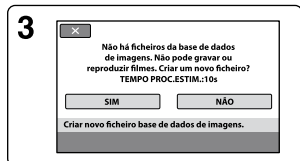
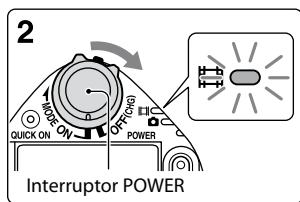


## Alterar a programação do idioma

Pode alterar as opções de menu de forma a que as mensagens apareçam num idioma especificado.

Toque em  (HOME) →   
(DEFINIÇÕES) → [DEF.RLG./ IDI] →  
[ DEF.IDIOMA], e seleccione o idioma desejado.

## Passo 3: Introduzir um “Memory Stick PRO Duo”



Se inserir um “Memory Stick PRO Duo” novo, o ecrã [Criar novo ficheiro base de dados de imagens.] aparece.

Consulte a página 3 para saber o “Memory Stick” que pode utilizar com a sua câmara de vídeo.

### 1 Introduza o “Memory Stick PRO Duo”.

- 1 Abra a tampa do Memory Stick Duo.
- 2 Introduza o “Memory Stick PRO Duo” até ao fim, até ouvir um estalido.
- 3 Feche a tampa do Memory Stick Duo.

### 2 Faça desligar o interruptor POWER até o indicador luminoso (Filme) se acender.

Se o interruptor POWER estiver regulado para OFF (CHG), ligue-o enquanto prime o botão verde.

### 3 No ecrã [Criar novo ficheiro base de dados de imagens.], toque em [SIM].

### Para ejectar um “Memory Stick PRO Duo”

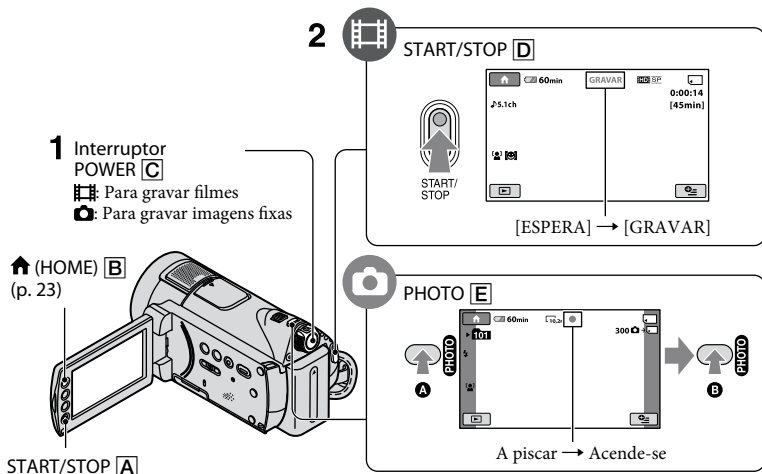
Abra a tampa do Memory Stick Duo, pressione ligeiramente o “Memory Stick PRO Duo” para dentro.

#### ⚠ Notas

- Não ejecte o “Memory Stick PRO Duo” quando o indicador luminoso de acesso estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, o “Memory Stick PRO Duo” pode ser danificado, as imagens gravadas podem ser perdidas ou poderá ser provocado um mau funcionamento.
- Não realize as seguintes operações quando o indicador luminoso do modo (Filme)/ (Imagem fixa) (p. 10), o indicador luminoso de acesso ou o indicador luminoso QUICK ON (p. 19) estiver aceso ou a piscar. Caso contrário, o “Memory Stick PRO Duo” pode ser danificado, as imagens gravadas podem perder-se ou poderão ocorrer outras avarias.
  - Retirar a bateria, o transformador de CA ou a Handycam Station da câmara de vídeo
  - Expor a câmara de vídeo a choques mecânicos ou vibrações
- Não abra a tampa do Memory Stick Duo durante a gravação.

- Se forçar o “Memory Stick PRO Duo” para dentro da ranhura na direcção errada, o “Memory Stick PRO Duo”, a ranhura Memory Stick Duo ou os dados de imagem podem ser danificados.
- Se [Falha ao criar novo ficheiro da base de dados de imagens. Pode não haver espaço livre disponível.] aparecer no passo **3**, formate o “Memory Stick PRO Duo” (p. 27). Note que a formatação apagará todos os dados gravados no “Memory Stick PRO Duo”.

# Gravar



## 1 Faça deslizar o interruptor POWER [C] até o indicador luminoso respectivo acender.

Prima o botão verde apenas quando o interruptor POWER [C] se encontrar na posição OFF (CHG).

## 2 Inicie a gravação.

### Filmes



#### Carregue em START/STOP [D] (ou [A]).

Para parar a gravação, carregue novamente em START/STOP [D] (ou [A]).

- Para mudar para qualidade de imagem SD (definição normal), toque em ↑ (HOME) → [GERIR SUPORTE] → [DEFINIR [HD] / [SD]].

### Imagens fixas



Carregue em PHOTO [E] ligeiramente para ajustar a focagem [A] (ouve-se um sinal sonoro), e prima totalmente [B] (ouve-se o clique do obturador). [|||||] aparece junto a [ ]. Quando [|||||] desaparecer, é sinal de que a imagem foi gravada.

### Sugestões

- Pode verificar o tempo disponível para gravação e a capacidade restante carregando em ↑ (HOME) [B] → [GERIR SUPORTE] → [INFO.SUPORTE].
- Pode captar imagens fixas carregando em PHOTO [E] durante a gravação de um filme.
- Se um ficheiro de filme tiver mais de 2 GB, o ficheiro de filme seguinte é criado automaticamente.
- O tempo máximo de gravação do Sony "Memory Stick PRO Duo" é o seguinte com o modo de gravação [HD SP] (predefinição):

1 GB: aprox. 15 minutos

2 GB: aprox. 30 minutos

4 GB: aprox. 65 minutos

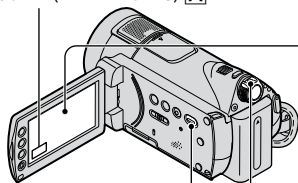
8 GB: aprox. 140 minutos

16 GB: aprox. 280 minutos

- Durante a medição da capacidade do “Memory Stick PRO Duo”, 1 GB equivale a mil milhões de bytes, sendo uma determinada parte utilizada para gestão de dados.
- Verifique o número de imagens fixas graváveis no ecrã LCD da câmara de vídeo (p. 22).
- Como predefinição, uma imagem fixa é gravada durante a gravação de filmes quando é detectado um sorriso ([OBTUR.SORRISO]). Aparece uma moldura cor-de-laranja em torno do rosto seleccionado para uma fotografia com detecção de sorriso. Pode também alterar a definição de Obturador sorriso em [DETECÇÃO DEFIN.], [SENSIBIL.SORRISO], [PRIORID.SORRISO] e [DEF.MOLDURA]. Para mais informações, consulte “Manual da Handycam”.
- Pode criar imagens fixas a partir de filmes gravados. Para mais informações, consulte “Manual da Handycam” (PDF).

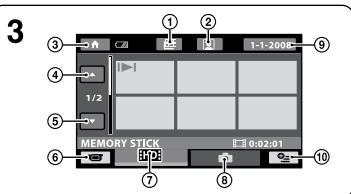
# Reproduzir

Botão (VER IMAGENS) **A**



**1** Interruptor POWER **B**

Botão (VER IMAGENS) **C**



- 1 Vai para o ecrã (Lista cíclica de fotografias)
- 2 Vai para o ecrã (Lista de rostos)
- 3 Vai para (HOME)
- 4 6 imagens anteriores
- 5 6 imagens seguintes
- 6 Volta ao ecrã de gravação

- 7 Apresenta filmes com qualidade de imagem HD (alta definição)\*
- 8 Apresenta imagens fixas
- 9 Procura imagens pela data
- 10 (OPTION)

\* aparece quando selecciona o filme com qualidade de imagem SD (definição normal) em [DEFINIR / ] (p. 14).

## 1 Faça deslizar o interruptor POWER **B** para ligar a câmara de vídeo.

## 2 Prima o botão (VER IMAGENS) **C** (ou **A**).

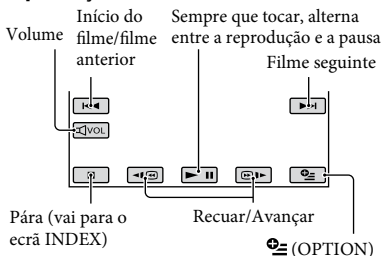
Aparece o ecrã VISUAL INDEX no LCD (Pode demorar alguns segundos).

## 3 Inicie a reprodução.

### Filmes



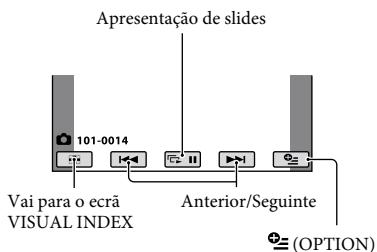
Toque no separador ou e seleccione o filme desejado para reprodução.






### Imagens fixas







Toque no separador e seleccione a imagem fixa a reproduzir.



## Para ajustar o volume do som de filmes

Podemos ajustar o volume tocando em , e, em seguida, em / .

## 💡 Sugestões

- No ecrã VISUAL INDEX, /  aparece com a imagem no separador reproduzido/gravado mais recentemente. Quando toca numa imagem com a marca / , pode reproduzi-la a partir do ponto onde parou da última vez.

## Reproduzir a imagem num televisor

Os métodos de ligação e qualidade de imagem (HD (alta definição)/SD (definição normal)) visualizados no ecrã do televisor variam consoante o tipo de televisor ligado e das fichas utilizadas.

Utilize o transformador de CA fornecido como fonte de alimentação (p. 7). Consulte também os manuais de instruções fornecidos com o dispositivo que pretende ligar.

## 🔔 Notas



- Quando gravar, defina [X.V.COLOR] para [LIGAR] para reproduzir num televisor compatível com x.v.Color. Algumas definições podem ter de ser ajustadas no televisor quando reproduzir. Consulte o manual de instruções do televisor para obter mais informações.

## Fluxo de funcionamento

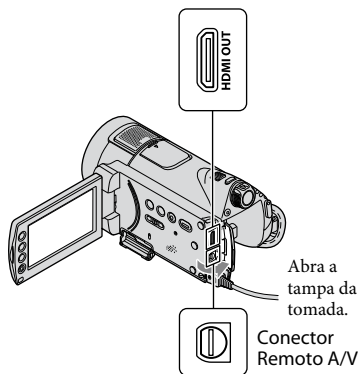
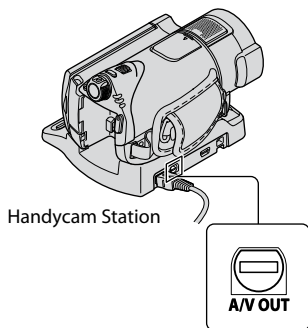
### Mude a entrada do televisor para a tomada ligada.

Consulte os manuais de instruções do televisor.

### Ligue a câmara de vídeo e o televisor consultando o [GUIA LIGAÇÃO TV].

Toque em  (HOME) →  (OUTROS) → [GUIA LIGAÇÃO TV].

### Efectue as definições de saída necessárias na câmara de vídeo.

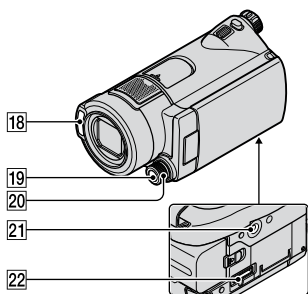
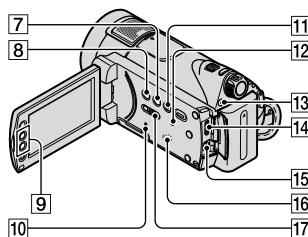
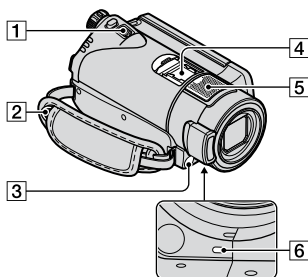


## 🔔 Notas

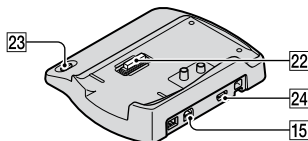
- Quando o cabo de ligação A/V for utilizado para emitir imagem, as imagens são emitidas com qualidade de imagem SD (definição normal).
- A câmara de vídeo e a Handycam Station estão equipadas com a tomada Conector Remoto A/V ou A/V OUT (p. 19). Ligue o cabo de ligação A/V ou o cabo A/V componente à Handycam Station ou à câmara de vídeo. Se ligar os cabos de ligação A/V ou o cabo A/V componente à Handycam Station e à câmara de vídeo simultaneamente, pode ocorrer perturbação de imagem.

# Nome e funções de cada parte

Os botões, as tomadas, etc., que não são explicados noutros capítulos, são explicados nesta secção.



Handycam Station



## Gravar/Reproduzir

### 1 Selector de zoom eléctrico

Mova ligeiramente o selector de zoom eléctrico para efectuar um zoom mais lento. Mova-o um pouco mais para efectuar um zoom mais rápido. Pode ampliar imagens fixas de aproximadamente 1,1 para 5 vezes o tamanho do original (Zoom de reprodução).

- Quando toca no ecrã durante o zoom de reprodução, o ponto em que tocar será apresentado ao centro do ecrã LCD.

### 2 Gancho para correia de transporte a tiracolo

Aplique a correia de transporte a tiracolo (opcional).

### 3 Sensor remoto/porta de infravermelhos

Recebe o sinal do telecomando.

### 5 Microfone interno

O som captado pelo microfone interno é convertido para som de 5,1 canais surround e é gravado.

### 6 Indicador luminoso de gravação de câmara

O indicador luminoso de gravação de câmara acende-se a vermelho durante a gravação. O indicador luminoso pisca quando a capacidade restante do suporte ou a carga da bateria são reduzidas.

### 7 Botão DISP/BATT INFO

Pode activar a visualização de ecrã quando o prime enquanto a alimentação está ligada.

Se o premir quando o interruptor POWER está regulado para OFF (CHG), pode verificar a bateria restante.

### 8 Botão (luz de fundo)

Carregue em (luz de fundo) para visualizar para ajustar a exposição de um motivo em contraluz. Carregue em (luz de fundo) novamente para cancelar a função de luz de fundo.



**9 Botão de zoom**

Prima para efectuar zoom in/out. Pode ampliar imagens fixas de aproximadamente 1,1 para 5 vezes o tamanho do original (Zoom de reprodução).

- Quando toca no ecrã durante o zoom de reprodução, o ponto em que tocar será apresentado ao centro do ecrã LCD.

**10 Indicador luminoso de acesso**

Quando indicador luminoso de acesso está aceso ou a piscar, é sinal de que a câmara de vídeo está a gravar/ler dados.

**11 Botão EASY**

Carregue em EASY para visualizar EASY e a maior parte das definições são definidas automaticamente para gravação/reprodução fácil. Para cancelar, carregue em EASY novamente.

**12 Botão RESET**

Carregue em RESET para inicializar todas as definições, incluindo a definição do relógio.

**13 Botão QUICK ON/indicador luminoso QUICK ON**



Quando carrega em QUICK ON, a câmara de vídeo entra no modo de suspensão (modo de poupança de energia), em vez de se desligar. O indicador luminoso QUICK ON continua a piscar durante o modo de suspensão. Carregue em QUICK ON novamente para iniciar a gravação da próxima vez. A câmara de vídeo regressa ao modo de espera de gravação passado aproximadamente 1 segundo. A câmara de vídeo desliga-se automaticamente se não a utilizar durante um determinado período de tempo enquanto estiver no modo de suspensão.

**16 Altifalante****17 Interruptor NIGHTSHOT**

Regule o interruptor NIGHTSHOT para ON (☑ aparece) para gravar em locais sem iluminação.

**18 Flash**

O flash dispara automaticamente dependendo das condições de gravação na predefinição.

Toque em  (HOME) →  (DEFINIÇÕES) → [DEFINIÇÕES FOTO] → [MODO FLASH] para alterar a definição.

**19 Botão MANUAL**

Pode visualizar o ecrã [PROGR.SELEC.] premindo o botão manual sem soltar.

**20 Botão CAMERA CONTROL**

Pode utilizar a opção de menu atribuída no ecrã [PROGR.SELEC.].

**21 Encaixe para o tripé (Superfície inferior)**

Instale um tripé (opcional) no encaixe para tripé utilizando um parafuso de tripé (opcional: o comprimento do parafuso tem de ser inferior a 5,5 mm).

**Ligar aos dispositivos****4 Active Interface Shoe **

O Active Interface Shoe fornece alimentação aos acessórios opcionais, como uma luz de vídeo, um flash ou um microfone. O acessório pode ser ligado e desligado enquanto utiliza o interruptor POWER da câmara de vídeo.

**14 Tomada HDMI OUT (mini)**


Ligue com o cabo HDMI (opcional).

**15 Conector Remoto A/V / Tomada A/V OUT**

Ligue com o cabo A/V componente ou com o cabo de ligação A/V.

**22 Conector da interface**

Liga a câmara de vídeo e a Handycam Station.

**23 Botão  (DISC BURN)**

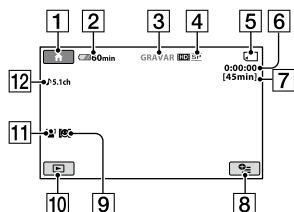
Crie um disco ligando a câmara de vídeo a um computador. Para mais informações, consulte “Guia do PMB” (p. 30).

**24 Tomada  (USB)**

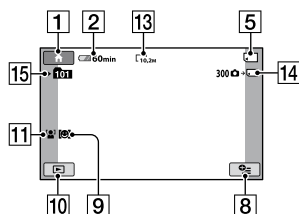
Ligue com o cabo USB.

# Indicadores que aparecem durante a gravação/reprodução

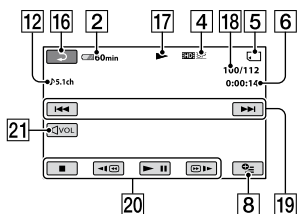
## Gravar filmes



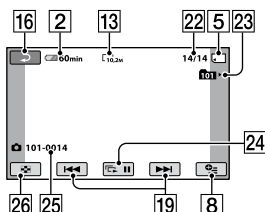
## Gravar imagens fixas



## Visualizar filmes



## Ver imagens fixas

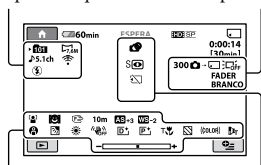


- 1 Botão HOME
- 2 Carga residual da bateria (aprox.)
- 3 Estado da gravação ([ESPERA] (espera) ou [GRAVAR] (gravação))
- 4 Qualidade de gravação (HD/SD) e modo de Gravação (FH/HQ/SP/LP)
- 5 Suporte de gravação/reprodução
- 6 Contador (horas/minutos/segundos)
- 7 Tempo de gravação restante aproximado
- 8 Botão OPTION
- 9 DETECÇÃO DEFIN.
- 10 Botão VER IMAGENS
- 11 DETECÇÃO ROSTO
- 12 Gravação surround de 5,1 canais
- 13 Tamanho da imagem
- 14 Número aproximado de imagens fixas que é possível gravar e suporte/Durante a gravação de imagens fixas
- 15 Pasta de gravação
- 16 Botão Voltar
- 17 Modo de reprodução
- 18 Número do filme actualmente em reprodução/Número total de filmes gravados
- 19 Botão anterior/seguinte
- 20 Botões de funcionamento de vídeo
- 21 Botão de volume
- 22 Número da imagem fixa actual/Número total de imagens fixas gravadas
- 23 Pasta de reprodução
- 24 Botão de apresentação de slides
- 25 Nome do ficheiro de dados
- 26 Botão VISUAL INDEX

## Indicadores que aparecem quando faz alterações

Os indicadores seguintes aparecem durante a gravação/reprodução, para mostrar as programações da câmara de vídeo.

Canto superior esquerdo Canto superior direito



Parte inferior

Centro

### Canto superior esquerdo

Indicador	Significado
	MODO ÁUDIO
	Gravação com o temporizador automático
	Flash, R.OLHOS VERM
	MIC.ZOOM INC.
	NIV.REF.MIC. baixo
	SEL.FOR.ALR.

### Canto superior direito

Indicador	Significado
	Fader
	Luz de fundo do LCD apagada

### Centro

Indicador	Significado
	Programação da apresentação de slides
	NightShot
	Super NightShot
	Color Slow Shutter
	Ligação PictBridge
	Aviso

### Parte inferior

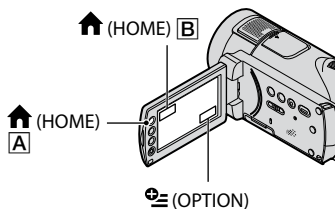
Indicador	Significado
	DETECÇÃO ROSTO
	DETECÇÃO DEFIN.
	Efeito de imagem
	Efeito digital
	Focagem manual
	SELECÇÃO CENA
	Luz de fundo
	Equilíbrio do branco
	SteadyShot desligada
	EXPOSIÇÃO/ MED.LUZ
	DESVIO EA
	DESVIO WB
	TELE MACRO
	ZEBRA
	X.V. COLOR
	OBJ.CONVERSÃO

### Sugestões

- Os indicadores e as suas posições são aproximados e diferem do que realmente vê. Consulte "Manual da Handycam" (PDF) para mais informações.
- A função fica temporariamente indisponível quando aparece.
- A data e hora de gravação são gravadas automaticamente no "Memory Stick PRO Duo". Não são apresentadas durante a gravação. No entanto, pode vê-las como [CÓD.DADOS] durante a reprodução.

# Realizar várias funções - “HOME” e “OPTION”

Pode visualizar o ecrã do menu carregando em **HOME** [A] (ou [B])/**OPTION**. Para mais informações sobre as opções do menu, consulte “Manual da Handycam” (PDF) (p. 28).



## Utilizar o HOME MENU

Pode alterar as definições de operação de acordo com as suas preferências. Carregue em **HOME** [A] (ou [B]) para visualizar o ecrã de menu.



**1** Toque na categoria, depois na opção desejada para alterar a definição.

**2** Siga as instruções do ecrã.

### Sugestões

- Se a opção não aparecer no ecrã, toque em **▲** / **▼** para alterar a página.
- Para ocultar o ecrã HOME MENU, toque em **X**.
- Não pode seleccionar ou activar simultaneamente as opções esbatidas na situação de gravação/reprodução actual.

## Para obter a explicação do HOME MENU (HELP)

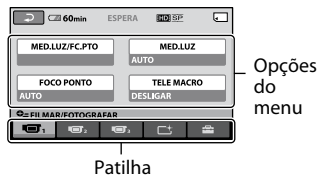
- 1 Prima **HOME** [A] (ou [B]).
- 2 Toque em **[?]** (HELP).  
A parte inferior de **[?]** (HELP) fica cor-de-laranja.



- 3 Toque na opção sobre a qual pretende obter informações.  
Quando tocar numa opção, aparece a explicação respectiva no ecrã.  
Para aplicar a opção seleccionada, toque em **[SIM]**.

## Utilizar o OPTION MENU


O menu **OPTION** aparece como a janela instantânea que aparece quando clica no botão direito do rato num computador. Toque em **OPTION**, para visualizar as opções de menu que pode alterar na situação actual.























**1** Toque no separador e, em seguida, na opção desejada, para alterar a definição.

**2** Após concluir a definição, toque em **[OK]**.

## Notas

- Quando a opção que desejar não se encontrar no ecrã, toque noutro separador. Se não conseguir encontrar a opção em nenhum sítio, isso significa que não está disponível nessa situação.
- O menu  (OPTION) não pode ser utilizado durante o funcionamento da Easy Handycam.



## Opções do HOME MENU

Categoria  (A FILMAR/FOTOGRAFAR)	
FILME* <sup>1</sup>	
FOTOGRAFIA* <sup>1</sup>	
GR.LEN.SUAVE	
Categoria  (VER IMAGENS)	
VISUAL INDEX* <sup>1</sup>	
 INDEX* <sup>1</sup>	
 INDEX* <sup>1</sup>	
LISTA DE REP.	
Categoria  (OUTROS)	
APAGAR* <sup>1</sup>	[  APAGAR], [  APAGAR]
CAPTURAR FOTO. (HDR-CX12E)	
EDIT	[  APAGAR], [  APAGAR], [DIVIDIR]
EDIT.LISTA REPR.	[ADICIONAR  ], [ADICIONAR  ], [ADICION.p/dt  ], [ADICION.p/dt  ], [  APAGAR], [  APAGAR], [  APAG.TUDO], [  APAGAR TUDO], [  MOVER], [  MOVER]
IMPRIMIR	
LIGAÇÃO USB	[LIGAÇÃO USB  ], [DISC BURN]
GUIA LIGAÇÃO TV* <sup>1</sup>	

Categoria  (GERIR SUPORTE)	
DEFINIR	[  HD] / [  SD]* <sup>1</sup>
INFO.SUPORTE	
FORMATAR SUPOR.* <sup>1</sup>	
REPAR.F.BD.IMG	

Categoria  (DEFINIÇÕES)	
DEF.FILMES	[MODO GRV], [MODO ÁUDIO], [DESVIO EA], [DESVIO WB], [LUZ NIGHTSHOT], [SEL.FOR.ALR.], [ZOOM DIG.], [STEADYSHOT], [OBT.LENTO AUTO], [X.V.COLOR], [GUIA ENQUAD.], [ZEBRA], [CAP.  RESTANTE], [DATA LEGENDA], [MODO FLASH]* <sup>1</sup> , [NÍVEL FLASH], [R.OLHOS VERM], [PROGR.SELEC.], [OBJ.CONVERSÃO]

DEFINIÇÕES FOTO	[  DIM.IMAGEM]* <sup>1</sup> , [N° FICHEIRO], [DESVIO EA], [DESVIO WB], [LUZ NIGHTSHOT], [STEADYSHOT], [GUIA ENQUAD.], [ZEBRA], [MODO FLASH]* <sup>1</sup> , [NÍVEL FLASH], [R.OLHOS VERM], [PROGR. SELEC.], [OBJ. CONVERSÃO]
DEF.FUNC. ROSTO	[DEF.DETEC. ROSTO], [OBTUR. SORRISO]* <sup>3</sup>
VER DEF. IMAGENS	[CÓD.DADOS], [  VISUALIZAR]

DEF.VISOR/ SOM*2	[VOLUME]*1, [SINAL SONORO]*1, [BRILHO LCD], [LUZ FND.LCD], [COR LCD]
DEF.SAÍDA	[FORMATO TV], [VISUALIZAÇÃO], [COMPONENTE], [RESOLUÇÃO HDMI]
DEF.RLG./  IDI	[ACERT.RELÓG.]*1, [PROG.ÁREA], [HR. VERÃO], [  DEF.IDIOMA]*1
DEF.GERAIS	[MODO DEMO], [LUZ GRAV.], [CALIBRAÇÃO], [DESLIG. AUTO], [LIG. RÁPID.ESPERA], [TELECOMANDO], [CONTROL.P/HDMI]

\*1 Também pode definir estas opções durante o funcionamento da Easy Handycam.

\*2 O nome do menu é alterado para [DEFINIÇÕES SOM] durante o funcionamento da Easy Handycam.

\*3 Pode definir funções que não [DEF. MOLDURA] durante o funcionamento da Easy Handycam.

## Opções do OPTION MENU

As opções que apenas pode definir no OPTION MENU serão descritas em baixo.

Separador 

[MED.LUZ/FC.PTO], [MED.LUZ], [FOCO PUNTO], [TELE MACRO], [EXPOSIÇÃO], [FOCO], [SELECÇÃO CENA], [EQ. BRANCO], [COLOR SLOW SHTR], [SUPER NIGHTSHOT]

Separador 

[FADER], [EFEITO DIG], [EFEITO IMAG]

Separador 

[MIC.ZOOM INC.], [NIV.REF.MIC.], [TEMP.AUTO], [TEMPORIZAÇÃO], [GRAVAR SOM]

– (O separador varia conforme a situação)/Sem separador

[APRES.SLIDES], [DEF.APRES.SLIDES], [CÓPIAS], [DATA/HORA], [TAMANHO]

# Guardar imagens


Devido à capacidade limitada do “Memory Stick PRO Duo”, certifique-se de que guarda os dados de imagem para algum tipo de suporte externo, como um DVD-R ou um computador.

Pode guardar as imagens guardadas na câmara de vídeo conforme descrito em baixo.

## Utilizar um computador

Utilizando um “PMB” no CD-ROM fornecido, pode guardar as imagens gravadas na câmara de vídeo com qualidade de imagem HD (alta definição) ou qualidade de imagem SD (definição normal). Para mais informações, consulte “Guia do PMB” (p. 30).

## Criar um disco com Um Toque (One Touch Disc Burn)

Pode guardar imagens gravadas na câmara de vídeo directamente para um disco com facilidade, carregando no botão  (DISC BURN).

## Guardar imagens utilizando um computador (Easy PC Back-up)

Pode guardar imagens guardadas numa câmara de vídeo no disco rígido de um computador.

## Criar um disco com imagens seleccionadas

Pode guardar imagens copiadas para o seu computador num disco. Pode também editar essas imagens.


## Ligar a câmara de vídeo a outros dispositivos

Ligue a sua câmara de vídeo à tomada de parede utilizando o transformador de CA fornecido.

Consulte também o manual de instruções do dispositivo de gravação.


## Criar um disco com qualidade de imagem HD (alta definição)

Ligue a câmara de vídeo a um gravador Sony Blu-ray Disc ou gravador de DVD, etc., através da ligação USB para duplicar imagens de qualidade HD (alta definição) sem degradação de imagem.

- 1 Ligue a câmara de vídeo.
- 2 Ligue a tomada  $\Psi$  (USB) da Handycam Station e outro dispositivo (gravador de DVD fornecido, etc.) com o cabo USB fornecido. O ecrã [SELECCÃO USB] aparece automaticamente.
- 3 Toque em [LIGAÇÃO USB ].
- 4 Inicie a gravação no dispositivo ligado.
- 5 Quando a cópia estiver completa, toque em [FIM] → [SIM] e, em seguida, desligue o cabo USB.

## Criar um disco com qualidade de imagem SD (definição normal)

Ligue a câmara de vídeo a um gravador de DVD/HDD, etc., para duplicar filmes para um disco.



- 1 Ligue a câmara de vídeo.
- 2 Toque no botão  (VER IMAGENS).
- 3 Prepare o dispositivo de gravação. Ligue o dispositivo e introduza um disco quando utilizar um gravador de DVD como dispositivo de gravação. Se o seu dispositivo de gravação possuir um selector de entrada, programe-o para o modo de entrada.
- 4 Ligue a câmara de vídeo do dispositivo de gravação (videogravador, gravador de DVD/HDD) com um cabo de ligação A/V (fornecido) ou cabo de ligação A/V com S VIDEO (opcional). Ligue a sua câmara de vídeo às tomadas de entrada do dispositivo de gravação.
- 5 Comece a reprodução na sua câmara de vídeo e grave-a no dispositivo de gravação.
- 6 Quando a cópia estiver terminada, pare o dispositivo de gravação e depois a câmara de vídeo.



# Apagar imagens

Defina previamente a qualidade de imagem do filme que pretende eliminar.



---

**1** Toque em  (HOME) →   
(OUTROS) → [APAGAR].

---



**2** Toque em [ APAGAR].

---




**3** Toque em [ APAGAR] ou [ APAGAR], e toque no filme que pretende apagar.

O filme seleccionado é marcado com ✓.





---

**4** Toque em  → [SIM] → .



## Para apagar todos os filmes de uma vez

No passo **3**, toque em [ APAGAR TUDO]/[ APAGAR TUDO] → [SIM] → [SIM] → .




## Para apagar as imagens fixas

- 1 No passo **2**, toque em [ APAGAR].
- 2 Toque em [ APAGAR], e toque na imagem fixa a ser apagada.  
A imagem fixa seleccionada fica com a marca ✓.
- 3 Toque em  → [SIM] → .

## Sugestões

- Para apagar todas as imagens fixas de uma vez, no passo **2**, toque em [ APAGAR TODOS] → [SIM] → [SIM] → .

## Para apagar todas as imagens (Formato)

Toque em  (HOME) →  (GERIR SUPORTE) → [FORMATAR SUPOR.] → [SIM] → [SIM] → .

## Notas

- Note que a formatação apagará todos os dados gravados no “Memory Stick PRO Duo”.

# Utilizar com um computador

## Manual/software a ser instalado

### ■ “Manual da Handycam” (PDF)

“Manual da Handycam” (PDF) explica a câmara de vídeo e a sua utilização prática detalhadamente.

### ■ “PMB” (apenas para utilizadores Windows)

“PMB” é o software fornecido. Pode beneficiar das seguintes operações.

- Criar um disco com a operação de um toque
- Importar imagens para um computador
- Editar imagens importadas
- Criar um disco

### 🔊 Notas

- O software “PMB” fornecido não é suportado por computadores Macintosh. Para utilizar um computador Macintosh ligado à câmara de vídeo, consulte o seguinte website para obter mais informações.  
<http://guide.d-imaging.sony.co.jp/mac/ms/pt/>

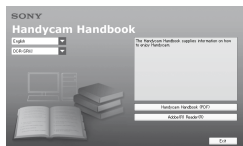
## Instalar e visualizar o “Manual da Handycam” (PDF)

Para visualizar o “Manual da Handycam” (PDF), tem de instalar o Adobe Reader no seu computador.

- ① Ligue o computador.
- ② Coloque o CD-ROM (fornecido) na unidade de disco do seu computador.  
Aparece o ecrã de selecção para instalação.



- ③ Clique em [Handycam Handbook].  
Aparece o ecrã de instalação do “Manual da Handycam” (PDF).



- ④ Selecciono o idioma pretendido e o nome do modelo da sua Handycam, e clique em [Handycam Handbook (PDF)].  
A instalação é iniciada. Quando a instalação é concluída, o ícone de atalho do “Manual da Handycam” (PDF) aparece no ambiente de trabalho do computador.
  - O nome do modelo da sua Handycam está impresso na superfície inferior.
- ⑤ Clique em [Exit] → [Exit], e retire o CD-ROM da unidade de disco do computador. Para visualizar o “Manual da Handycam” (PDF), clique duas vezes no ícone de atalho “Manual da Handycam”.

### 💡 Sugestões

- Para os utilizadores de Macintosh, siga os passos indicados a seguir.
  - ① Ligue o computador.
  - ② Coloque o CD-ROM (fornecido) na unidade de disco do seu computador.
  - ③ Abra a pasta [Handbook] do CD-ROM, clique duas vezes na pasta [PT] e, em seguida, arraste e largue o “Handbook.pdf” no computador. Para visualizar o “Manual da Handycam”, clique duas vezes em “Handbook.pdf”.

## Instalar o “PMB”

### ■ Requisitos do sistema

**SO:** Microsoft Windows 2000 Professional SP4/Windows XP SP2\*/Windows Vista\*

\* As edições de 64 bits e Starter (Edition) não são suportadas.

É necessária a instalação standard. Não é possível garantir o funcionamento num ambiente baseado numa actualização dos sistemas operativos descritos acima ou num ambiente multi-boot.

**CPU:** Intel Pentium 4 2,8 GHz ou mais rápido (Intel Pentium 4 3,6 GHz ou mais rápido, Intel Pentium D 2,8 GHz ou mais rápido, Intel Core Duo 1,66 GHz ou mais rápido ou Intel Core 2 Duo 1,66 GHz ou mais rápido são recomendados.)

- Intel Pentium III 1 GHz ou mais rápido permite as seguintes operações:
  - Importar os conteúdos para o computador
  - One Touch Disc Burn
  - Criar um disco de formato AVCHD/ vídeo DVD
  - Copiar um disco
  - Processar apenas os conteúdos em qualidade de imagem SD (definição normal)

**Memória:** Para Windows 2000/Windows XP: 512 MB ou mais (1 GB ou mais é recomendado.) Apenas para o processamento de conteúdos com qualidade de imagem SD (definição normal) são necessários 256 MB de memória ou mais.

Para Windows Vista: 1 GB ou mais

**Disco rígido:** Volume de disco necessário para instalação: Aproximadamente 500 MB (10 GB ou mais podem ser necessários quando criar discos de formato AVCHD.)

**Visor:** Mínimo 1.024 × 768 pontos

**Outros:** Porta  $\Psi$  USB (tem de ser fornecida como padrão, Hi-Speed USB (compatível com USB 2.0) é recomendado), gravador de DVD (é necessária uma unidade CD-ROM para a instalação)

### Atenção

Esta câmara de vídeo capta filmagens de alta definição no formato AVCHD. Utilizando o software de PC fornecido juntamente, pode copiar imagens de alta definição para o suporte DVD. No entanto, suportes DVD com imagens AVCHD não devem ser utilizados com leitores ou

gravadores baseados em DVD, já que o leitor/gravador de DVD pode não permitir ejectar o suporte e apagar o seu conteúdo inadvertidamente.

Suportes DVD com imagens AVCHD podem ser reproduzidos num leitor/gravador compatível com Blu-ray Disc™ ou outro dispositivo compatível.

### Notas

- Pode ler imagens gravadas num “Memory Stick PRO Duo” numa ranhura Memory Stick de um computador. No entanto, nos seguintes casos, não utilize a ranhura Memory Stick do computador mas ligue a câmara de vídeo ao computador com o cabo USB:
  - O computador não é compatível com um “Memory Stick PRO Duo”.
  - É necessário um adaptador de Memory Stick Duo.
  - Um “Memory Stick PRO Duo” não pode ser lido na ranhura Memory Stick.
  - A leitura de dados a partir da ranhura Memory Stick é lenta.

### Procedimento de instalação

Tem de instalar o software no seu computador Windows **antes de ligar a câmara de vídeo ao computador**. A instalação apenas é necessária da primeira vez.

Os conteúdos a ser instalados e procedimentos podem diferir, consoante o seu SO.

- ① Confirme que a câmara de vídeo não está ligada ao computador.
- ② Ligue o computador.

### Notas

- Inicie sessão como Administrador para realizar a instalação.
  - Feche todas as aplicações executadas no computador antes de instalar o software.
- ③ Coloque o CD-ROM fornecido na unidade de disco do computador. Aparece o ecrã de instalação.



### Se o ecrã não aparecer

1 Clique em [Start] e, em seguida, em [My Computer]. (Para Windows 2000, clique duas vezes em [My Computer].)

2 Clique duas vezes em [SONYPICUTL (E:)] (CD-ROM) (unidade de disco).\*

\* O nome da unidade (como (E:)) pode variar consoante o computador.

4 Clique em [Install].

5 Selecione o idioma para a aplicação a ser instalada e clique em [Next].

6 Quando aparecer o ecrã para confirmação da ligação, ligue a câmara de vídeo ao computador seguindo os passos indicados em baixo.

1 Ligue o transformador de CA à Handycam Station e a uma tomada de parede.

2 Coloque a câmara de vídeo na Handycam Station, e ligue a câmara.

3 Ligue a tomada  $\Psi$  (USB) da Handycam Station (p. 18) ao computador através do cabo USB fornecido. Aparece o ecrã [SELECCÃO USB] automaticamente na câmara de vídeo.

Se o ecrã [SELECCÃO USB] não aparecer, toque em  $\uparrow$  (HOME)  $\rightarrow$   $\text{[Menu Icon]}$  (OUTROS)  $\rightarrow$  [LIGAÇÃO USB].

4 Toque em [LIGAÇÃO USB  $\text{[Icon]}$ ] no ecrã [SELECCÃO USB] da câmara de vídeo.



7 Clique em [Continue].

8 Leia o [License Agreement], selecione [I accept the terms of the license agreement] se concordar e clique em [Next].

9 Confirme as definições de instalação e clique em [Install].

10 Siga as instruções no ecrã para instalar o software.

Dependendo do computador, pode necessitar de instalar software de terceiros. Se aparecer o ecrã de instalação, siga as instruções para instalação do software necessário.

11 Reinicie o computador se tal for necessário para completar a instalação.

12 Retire o CD-ROM da unidade de disco do computador.

### Para desligar o cabo USB

1 Clique no ícone  $\text{[Remove USB Icon]}$   $\rightarrow$  [Safely remove USB Mass Storage Device]  $\rightarrow$  [OK] (apenas Windows 2000) na barra de tarefas, na parte inferior direita do ambiente de trabalho do computador.

2 Toque em [FIM]  $\rightarrow$  [SIM] no ecrã da câmara de vídeo.

3 Desligue o cabo USB.

### Utilizar o "PMB"

Para iniciar o "PMB", clique em [Start]  $\rightarrow$  [All Programs]  $\rightarrow$  [Sony Picture Utility]  $\rightarrow$  [PMB - Picture Motion Browser]. Sobre o funcionamento básico do "PMB", consulte "Guia do PMB".

Para visualizar o "Guia do PMB", clique em [Start]  $\rightarrow$  [All Programs]  $\rightarrow$  [Sony Picture Utility]  $\rightarrow$  [Ajuda]  $\rightarrow$  [Guia do PMB].

# Resolução de problemas

Se surgirem problemas na utilização da câmara de vídeo, utilize a tabela de resolução de problemas apresentada abaixo para identificar o problema. Se o problema persistir, desligue a fonte de alimentação e entre em contacto com o representante da Sony.

- Sobre os sintomas da câmara de vídeo, consulte “Manual da Handycam” (PDF) e sobre a ligação ao computador, consulte “Guia do PMB”.

---

## A câmara não se liga.

- Coloque uma bateria carregada na câmara de vídeo (p. 7).
- Ligue a ficha do transformador de CA à tomada de parede (p. 7).

---

## A câmara de vídeo não funciona, mesmo quando está ligada no interruptor de alimentação.

- Depois de ligada, a câmara de vídeo demora alguns segundos até estar pronta para filmar. Isso não é sinónimo de avaria.
- Desligue o transformador de CA da tomada de parede ou retire a bateria e, em seguida, volte a ligá-la cerca de 1 minuto depois. Se as funções ainda não estiverem operacionais, carregue no botão RESET (p. 19) utilizando um objecto afiado. (Se carregar no botão RESET, todas as definições, incluindo a definição do relógio, são repostas.)

---

## A sua câmara de vídeo aquece.

- A sua câmara de vídeo pode aquecer durante o funcionamento. Isso não é sinónimo de avaria.


---

## A câmara desliga-se repentinamente.

- Utilize o transformador de CA.
- Volte a ligar a câmara de vídeo.
- Carregue a bateria (p. 7).

---

## Carregar em START/STOP ou PHOTO não grava imagens.

- Regule o interruptor POWER para  (Filme) ou  (Imagem fixa) (p. 10).
- Não é possível gravar imagens no modo de suspensão. Carregue no botão QUICK ON (p. 19).
- A sua câmara de vídeo está a gravar a imagem que acabou de captar no “Memory Stick PRO Duo”. Não pode efectuar uma nova gravação durante este período.
- O “Memory Stick PRO Duo” está cheio. Introduza um novo “Memory Stick PRO Duo” ou formate o “Memory Stick PRO Duo”. Alternativamente, apague as imagens desnecessárias (p. 27).
- O número total de filmes ou imagens fixas ultrapassa a capacidade de gravação da sua câmara de vídeo. Apague imagens desnecessárias (p. 27).

---

## Não consegue instalar o “PMB”.

- Verifique o ambiente de computador necessário para instalar o “PMB”.
- Instale o “PMB” pela sequência correcta (p. 28).

---

## “PMB” não funciona correctamente.

- Saia do “PMB” e reinicie o computador.

---


## A sua câmara de vídeo não é reconhecida pelo computador.

- Desligue os dispositivos da tomada USB do computador excepto o teclado, rato e a câmara de vídeo.
- Desligue o cabo USB do computador e da Handycam Station e reinicie o computador e, em seguida, ligue o computador e a câmara de vídeo novamente pela sequência correcta.



## Visor de diagnóstico automático/ Indicadores de aviso

Se aparecerem indicadores no ecrã LCD, verifique o seguinte.

Se o problema persistir depois de tentar resolvê-lo algumas vezes, contacte o seu representante da Sony ou centro de assistência técnica autorizado da Sony.

Indicadores/ Mensagens	Causas/Soluções
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria não é uma bateria “InfoLITHIUM” (série H). Utilize uma bateria “InfoLITHIUM” (série H) (p. 7).</li> <li>Ligue a ficha CC do transformador CA à tomada DC IN da Handycam Station ou à sua câmara de vídeo firmemente (p. 7).</li> </ul>
C:13:□□ / C:32:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desligue a fonte de alimentação. Volte a ligá-la e opere novamente a sua câmara de vídeo.</li> </ul>
E:20:□□ / E:31:□□ / E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□ / E:94:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ocorreu uma avaria que não pode ser reparada por si. Contacte o seu representante da Sony ou centro de assistência técnica autorizado da Sony. Forneça-lhes o código de 5 dígitos que começa com a letra “E”.</li> </ul>
101-0001	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando o indicador pisca lentamente, é sinal de que o ficheiro está danificado ou ilegível.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>A bateria tem pouca carga.</li> </ul>

Indicadores/ Mensagens	Causas/Soluções
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quando o indicador pisca lentamente, é sinal de que há pouco espaço livre para gravar imagens.</li> <li>Nenhum “Memory Stick PRO Duo” introduzido (p. 12).</li> <li>Quando o indicador pisca rapidamente, não existe espaço suficiente para a gravação de imagens. Apague as imagens desnecessárias ou formate o “Memory Stick PRO Duo” após guardar as imagens noutro suporte (p. 27).</li> <li>O Ficheiro de Base de Dados de Imagem está danificado.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O “Memory Stick PRO Duo” está danificado. Formate o “Memory Stick PRO Duo” com a câmara de vídeo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foi introduzido um “Memory Stick Duo” incompatível.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O acesso ao “Memory Stick PRO Duo” foi bloqueado noutro dispositivo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>O flash não está a funcionar correctamente.</li> </ul>

Indicadores/ Mensagens	Causas/Soluções
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A quantidade de luz não é suficiente. Utilize o flash.</li> <li>• A câmara de vídeo não está estável. Segure na câmara de vídeo de modo estável, com ambas as mãos. No entanto, o indicador de aviso de vibração não desaparece.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O “Memory Stick PRO Duo” está cheio.</li> <li>• Não é possível gravar imagens fixas durante o processamento. Aguarde uns instantes e depois grave.</li> </ul>

# Precauções

## Sobre utilização e cuidados

- Não utilize nem guarde a câmara de vídeo e os acessórios nos locais indicados a seguir:
  - Sítios muito quentes, frios ou húmidos. Nunca exponha a câmara de vídeo e os acessórios a temperaturas superiores a 60°C como, por exemplo, sob a incidência directa dos raios solares, perto de aquecedores ou no interior de um automóvel estacionado ao sol. Podem avariar-se ou ficar deformados.
  - Perto de campos magnéticos fortes ou vibrações mecânicas. A câmara de vídeo pode não funcionar correctamente.
  - Perto de ondas de rádio fortes ou radiações. A câmara de vídeo pode não gravar correctamente.
  - Perto de receptores de AM e equipamento de vídeo. Pode provocar interferências.
  - Praias de areia ou num local com pó. Se entrar areia ou pó na câmara de vídeo, esta pode avariar-se. Por vezes, estas avarias são irreparáveis.
  - Junto de janelas ou no exterior, em sítios onde o ecrã LCD ou a lente possam ficar expostos à luz solar directa. Isto danifica o interior do ecrã LCD.
- Utilize a câmara de vídeo com uma corrente CC 6,8 V/7,2 V (bateria) ou CC 8,4 V (transformador de CA).
- Para um funcionamento com CC ou CA, utilize os acessórios recomendados nestas instruções de funcionamento.
- Não deixe a câmara de vídeo molhar-se como, por exemplo, com chuva ou água do mar. Se a câmara se molhar, pode funcionar mal. Por vezes, estas avarias são irreparáveis.
- Se deixar cair um objecto ou um líquido dentro da câmara de vídeo, desligue-a e mande-a verificar por um agente da Sony antes de voltar a utilizá-la.
- Utilize a câmara de vídeo com cuidado e não a desmonte, modifique nem exponha a choques físicos ou impactos como marteladas, quedas ou pisadelas. Tenha especial cuidado com a objectiva.
- Mantenha a posição do interruptor POWER em OFF (CHG) quando não utilizar a câmara de vídeo.
- Não embrulhe a câmara de vídeo, por exemplo, numa toalha, quando a utilizar. Se o fizer, o interior pode sobreaquecer.

- Quando desligar o cabo de alimentação, puxe-o pela ficha e não pelo cabo.
- Não coloque nada pesado em cima do cabo de alimentação porque pode danificá-lo.
- Mantenha os contactos de metal limpos.
- Mantenha o telecomando e a pilha tipo botão fora do alcance de crianças. Se, por acidente, a pilha for engolida, consulte imediatamente um médico.
- Se o líquido da pilha (electrólito) se derramar:
  - Consulte os serviços de assistência técnica autorizados locais da Sony.
  - Lave bem toda a zona da pele que tenha estado em contacto com o líquido.
  - Se lhe entrar líquido nos olhos, lave-os com água abundante e consulte um médico.

## ■ Se não tencionar utilizar a câmara de vídeo durante muito tempo

- Ligue-a periodicamente e reproduza ou grave imagens durante cerca de 3 minutos.
- Gaste toda a carga da bateria antes de a guardar.

## Ecrã LCD

- Não faça demasiada pressão sobre o ecrã LCD, porque pode danificá-lo.
- Se utilizar a câmara de vídeo num local frio, pode aparecer uma imagem residual no ecrã LCD. Isso não é sinónimo de avaria.
- Enquanto estiver a utilizar a câmara de vídeo, a parte de trás do ecrã LCD pode sobreaquecer. Isso não é sinónimo de avaria.

## ■ Para limpar o ecrã LCD

Se o ecrã LCD tiver dedadas ou pó, limpe-o com um pano macio. Se utilizar o kit de limpeza do LCD (opcional), não aplique o líquido de limpeza directamente no ecrã LCD. Utilize um papel de limpeza humedecido no líquido.

## Como manusear a caixa

- Se a caixa estiver suja, limpe o corpo da câmara de vídeo com um pano macio ligeiramente humedecido em água e depois limpe a caixa com um pano macio e seco.
- Evite fazer o seguinte para não danificar o acabamento:
  - Utilizar químicos como diluente, benzina, álcool, panos com produtos químicos, repelentes, insecticidas e protector solar



- Pegar na câmara de vídeo com as mãos sujas com as substâncias indicadas acima
- Deixar a caixa em contacto com objectos de borracha ou vinil durante muito tempo

### Cuidados e armazenamento da objectiva

- Limpe a superfície da objectiva com um pano macio nos seguintes casos:
  - Se a superfície da objectiva tiver dedadas.
  - Em locais quentes ou húmidos
  - Se a objectiva estiver exposta ao ar marítimo como, por exemplo, numa praia.
- Guarde a objectiva num local com boa ventilação e com pouco pó ou sujidade.
- Para evitar o aparecimento de bolor, limpe periodicamente a objectiva como se descreve acima. Utilize a câmara de vídeo cerca de uma vez por mês para a manter em bom estado, durante muito tempo.

### Carregar a pilha recarregável pré-instalada

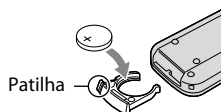
A câmara de vídeo tem uma pilha recarregável pré-instalada que mantém a data, a hora e outras programações, mesmo que o interruptor POWER esteja na posição OFF (CHG). A pilha recarregável pré-instalada é carregada enquanto a câmara de vídeo estiver ligada à tomada de parede através do transformador de CA ou enquanto a bateria estiver instalada. A pilha descarrega-se totalmente em cerca de **3 meses** se não utilizar, de todo, a câmara de vídeo. Utilize a câmara de vídeo depois de carregar a pilha recarregável pré-instalada. No entanto, mesmo que a pilha recarregável pré-instalada não esteja carregada, o funcionamento da câmara de vídeo não é afectado, desde que não grave a data.

#### ■ Procedimentos

Ligue a câmara de vídeo a uma tomada de parede utilizando o transformador de CA fornecido e deixe-a com o interruptor POWER na posição OFF (CHG) durante mais de 24 horas.

### Para mudar a pilha do telecomando

- 1 Enquanto pressiona a patilha, introduza a unha na ranhura para puxar o compartimento da pilha para fora.
- 2 Introduza uma nova pilha, com o lado + virado para cima.
- 3 Introduza novamente o compartimento da pilha no telecomando até emitir um estalido.



#### AVISO

Se não for manuseada com cuidado, a pilha pode explodir. Não carregue, não desmonte, nem queime a pilha.

- Quando a pilha de lítio começar a ficar fraca, o telecomando pode não funcionar bem ou a distância de alcance pode diminuir. Neste caso, substitua-a por uma pilha de lítio CR2025 da Sony. Se utilizar outro tipo de pilha, pode provocar um incêndio ou uma explosão.

# Especificações

## Sistema

Formato de compressão de vídeo: AVCHD (HD)/MPEG2 (SD)/JPEG (Imagens fixas)

Formato de compressão áudio: Dolby Digital 2/5,1 canais  
Dolby Digital 5.1 Creator

Sinal de vídeo: PAL cor, normas CCIR especificação 1080/50i

Formato de gravação: Filme (HD): AVCHD 1080/50i

Filme (SD): MPEG2-PS  
Imagem fixa: Exif Ver.2.2\*

Dispositivo de imagem: 5,8 mm (tipo 1/3,13) sensor CMOS

Pixels de gravação (imagem fixa, 4:3):  
Max. 10,2 mega (3 680 × 2 760) pixels\*\*  
Bruto: Aprox. 5 660 000 pixels  
Efectivos (Filme, 16:9):  
Aprox. 3 810 000 pixels  
Efectivos (imagem fixa, 16:9):  
Aprox. 3 810 000 pixels  
Efectivos (imagem fixa, 4:3):  
Aprox. 5 080 000 pixels

Lente: Carl Zeiss Vario-Sonnar T\*  
12 × (Óptica), 24 ×, 150 × (Digital)

Distância focal: F=1,8 - 3,1  
Diâmetro do filtro: 37 mm  
f=4,9 - 58,8 mm  
Quando convertida para uma câmara fotográfica de 35 mm  
Para filmes: 40 - 480 mm (16:9)  
Para imagens fixas: 37 - 444 mm (4:3)

Temperatura da cor: [AUTO], [UM TOQUE], [INTERIOR] (3 200 K), [EXTERIOR] (5 800 K)

Iluminação mínima: 5 lx (lux) ([OBT.LENTO AUTO] [LIGAR], Velocidade do obturador 1/25 segundos)  
0 lx (lux) (durante a função NightShot)

\* "Exif" é um formato de ficheiro para imagens fixas, estabelecido pela JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). Os ficheiros neste formato podem conter informações adicionais como, por exemplo, informações sobre as programações da câmara de vídeo na altura da gravação.

\*\* A matriz de pixels única do sensor ClearVid CMOS da Sony e o sistema de processamento de imagem (BIONZ) fornecem uma resolução de imagens fixas equivalente aos tamanhos descritos.

## Conectores de entrada/saída

Conector Remoto A/V: Tomada de componente/vídeo e de saída áudio

Tomada HDMI OUT: HDMI mini-ficha

## Ecrã LCD

Imagem: 6,7 cm (tipo 2,7, formato 16:9)

Número total de pontos: 211 200 (960 × 220)

## Gerál

Requisitos de alimentação: CC 6,8 V/7,2 V (bateria)  
CC 8,4 V (transformador de CA)

Consumo de energia médio: Durante a gravação utilizando o LCD com luminosidade normal:  
HD: 3,8 W SD: 3,3 W

Temperatura de funcionamento: 0°C a 40°C

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

Dimensões (aprox.): 69 × 67 × 129 mm (l×a×p) incluindo as peças salientes  
69 × 67 × 131 mm (l×a×p) incluindo as peças salientes com a bateria fornecida instalada

Peso (aprox.): 370 g apenas a unidade principal  
450 g incluindo a bateria recarregável fornecida

## Handycam Station DCRA-C240

### Conector de entrada/saída

Tomada A/V OUT: Tomada de saída de componente/vídeo e de saída áudio

Tomada USB: mini-B

### Transformador de CA AC-L200

Requisitos de alimentação: 100 V - 240 V CA, 50 Hz/60 Hz

Consumo de corrente: 0,35 A - 0,18 A

Consumo de energia: 18 W

Voltagem de saída: CC 8,4 V\*

Temperatura de funcionamento: 0°C a 40°C

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

Dimensões (aprox.): 48 × 29 × 81 mm (l×a×p) excluindo peças salientes

Peso (aprox.): 170 g excluindo o cabo de alimentação

- \* Consulte a etiqueta do transformador de CA para obter outras especificações.

### **Bateria recarregável NP-FH60**

Voltagem de saída máxima: CC 8,4 V

Voltagem de saída: CC 7,2 V


Capacidade: 7,2 wh (1 000 mAh)

Tipo: Li-ion

O design e as características da câmara de vídeo e outros acessórios estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.

## Marcas comerciais

- “Handycam” e **HANDYCAM** são marcas comerciais registradas da Sony Corporation.
- “AVCHD” e “AVCHD” o logótipo são marcas comerciais da Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. e Sony Corporation.
- “Memory Stick”, , “Memory Stick Duo”, **“MEMORY STICK DUO”**, “Memory Stick PRO Duo”, **“MEMORY STICK PRO DUO”**, “Memory Stick PRO-HG Duo”, **“MEMORY STICK PRO-HG DUO”**, “MagicGate”, **“MAGIC GATE”**, “MagicGate Memory Stick” e “MagicGate Memory Stick Duo” são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Sony Corporation.
- “InfoLITHIUM” é uma marca comercial da Sony Corporation.
- “x.v.Colour” é uma marca comercial da Sony Corporation.
- “BIONZ” é uma marca comercial da Sony Corporation.
- “BRAVIA” é uma marca comercial da Sony Corporation.
- “VAIO” é uma marca comercial 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 comerciais registradas da HDMI Licensing LLC.
- Microsoft, Windows, Windows Media, Windows Vista e DirectX são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation nos E.U.A. e/ou noutros países.
- Macintosh e Mac OS são marcas comerciais registradas da Apple Inc. nos E.U.A. e noutros países.
- Intel, Intel Core e Pentium são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Intel Corporation ou das respectivas subsidiárias nos E.U.A. e noutros países.
- Adobe, o logótipo Adobe e Adobe Acrobat são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Adobe Systems Incorporated nos E.U.A. e/ou noutros países.

Todos os outros nomes de produto aqui mencionados poderão ser marcas comerciais ou marcas comerciais registradas das respectivas empresas. Para além disso, ™ e “®” não são mencionadas em todos os casos neste manual.



# Ważne informacje

Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszy podręcznik oraz pozostawić go do wykorzystania w przyszłości.

## Ostrzeżenie

**Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem, nie wystawiać urządzenia na deszcz i chronić je przed wilgocią.**

**Nie należy narażać baterii na wysokie temperatury, na przykład bezpośrednie światło słoneczne, ogień itp.**

## OSTRZEŻENIE

**Należy używać akumulatora określonego typu. Użycie innego akumulatora może grozić pożarem lub obrażeniami.**

## Dotyczy klientów w Europie

### Uwaga

Na obraz i dźwięk z urządzenia może wpływać pole elektromagnetyczne o określonej częstotliwości.

Niniejszy produkt został przetestowany i uznany za spełniający wymagania dyrektywy EMC dotyczące korzystania z kabli połączeniowych o długości poniżej 3 metrów.

### Uwaga

Jeśli ładunki elektrostatyczne lub pola elektromagnetyczne spowodują przerwanie przesyłania danych, należy uruchomić ponownie aplikację lub odłączyć, a następnie ponownie podłączyć kabel komunikacyjny (USB itp.).



**Pozbycie się zużytego sprzętu (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach europejskich stosujących własne systemy zbiórki)**

Ten symbol na produkcie lub jego opakowaniu oznacza, że produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny, lecz powinno się go dostarczyć do odpowiedniego punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w celu recyklingu. Odpowiednie zadysonowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko oraz zdrowie ludzi, jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów. Recykling materiałów pomoże w ochronie środowiska naturalnego.

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowywania odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiony został ten produkt.

Dostępne akcesoria: pilot zdalnego sterowania, „Memory Stick PRO Duo”



**Pozbywanie się zużytych baterii (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach europejskich mających własne systemy zbiórki)**

Ten symbol na baterii lub na jej opakowaniu oznacza, że bateria nie może być traktowana jako odpad komunalny. Odpowiednio gospodarując zużytymi bateriami, możesz zapobiec potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko oraz zdrowie ludzi, jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego obchodzenia się z tymi odpadami. Recykling baterii pomoże chronić środowisko naturalne. W przypadku produktów, w których ze względu na bezpieczeństwo, poprawne

działanie lub integralność danych wymagane jest stałe podłączenie do baterii, wymianę zużytej baterii należy zlecić wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi stacji serwisowej. Aby mieć pewność, że bateria znajdująca się w użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym będzie właściwie zagospodarowana, należy dostarczyć sprzęt do odpowiedniego punktu zbiórki. W odniesieniu do wszystkich pozostałych zużytych baterii, prosimy o zapoznanie się z rozdziałem instrukcji obsługi produktu o bezpiecznym demontażu baterii. Zużyta baterię należy dostarczyć do właściwego punktu zbiórki. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat zbiórki i recyklingu baterii należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zajmującymi się zagospodarowywaniem odpadów lub z sklepem, w którym zakupiony został ten produkt.

## Uwaga dla klientów w krajach stosujących dyrektywę UE

Producentem tego produktu jest firma Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japonia. Autoryzowanym przedstawicielem w sprawach bezpieczeństwa produktu i Normy kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) jest firma Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Niemcy. Aby uzyskać informacje na temat dowolnych usług lub gwarancji, należy zapoznać się z adresami podanymi w oddzielnych dokumentach o usługach i gwarancji.

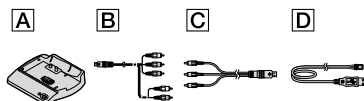
## Informacje dotyczące użytkowania

### Dostarczone elementy

Numerzy w nawiasach ( ) oznaczają dostarczoną ilość.

- „Memory Stick PRO Duo” 4 GB (1)
- Zasilacz sieciowy (1)
- Przewód zasilający (1)
- Handycam Station (1) **A**
- Przewód komponentowy A/V (1) **B**
- A/V przewód połączeniowy (1) **C**
- USB przewód (1) **D**

- Pilot bezprzewodowy (1)  
Okrągła bateria litowa jest już zainstalowana.
- Akumulator NP-FH60 (1)
- CD-ROM „Handycam Application Software” (1) (str. 29)
  - PMB
  - PMB Guide
  - Podręcznik kamery Handycam (PDF)
- „Instrukcja obsługi” (niniejszy podręcznik) (1)



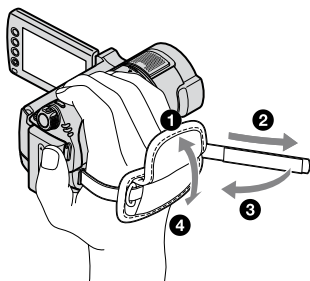
## Typy kart „Memory Stick”, których można używać w kamerze

- Do nagrywania filmów zaleca się korzystanie z kart pamięci „Memory Stick PRO Duo” o pojemności co najmniej 1 GB oznaczonych napisem:
  - MEMORY STICK PRO DUO\*
  - MEMORY STICK PRO-HG DUO
- \* Można użyć pamięci zarówno oznaczonej, jak i nieoznaczonej etykietą Mark2.
- Karty „Memory Stick PRO Duo” o pojemności maksymalnej 16 GB zostały sprawdzone pod kątem prawidłowej pracy z tą kamerą.
- Informacje o czasie nagrywania na kartach pamięci „Memory Stick PRO Duo” można znaleźć na stronie 14.
- Karty „Memory Stick PRO Duo” i „Memory Stick PRO-HG Duo” są nazywane w niniejszej instrukcji kartami „Memory Stick PRO Duo”.

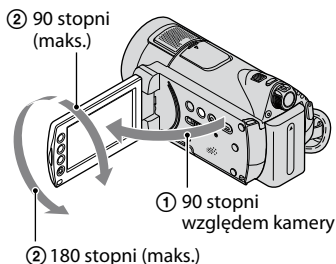
## Używanie kamery

- Kamera nie jest odporna na działanie pyłu, zachłapania i działanie wody. Zobacz „Środki ostrożności” (str. 35).
- Nie wyjmuj karty „Memory Stick PRO Duo”, gdy świeci lub miga lampka dostępu (str. 12). W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia karty „Memory Stick PRO Duo”, można stracić nagrane obrazy lub może wystąpić inne uszkodzenie.
- Jeśli lampka trybu (film) / (zdjęcie) (str. 10), lampka dostępu (str. 12) lub lampka QUICK ON (str. 20) świeci lub miga, nie można wykonywać poniższych czynności. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia karty „Memory Stick PRO Duo”, można stracić nagrane obrazy lub może wystąpić inne uszkodzenie.

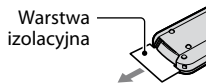
- Wyjmowanie akumulatora z kamery i odłączanie od niej zasilacza sieciowego lub podstawki Handycam Station
- Narażanie kamery na wstrząsy mechaniczne lub wibracje
- Podczas wkładania i wyjmowania karty „Memory Stick PRO Duo” należy uważać, aby karta „Memory Stick PRO Duo” nie wyskoczyła z gniazda i nie upadła.
- Przed podłączeniem kamery do innego urządzenia za pomocą przewodów komunikacyjnych należy upewnić się, że wtyk złącza został włożony w prawidłowy sposób. Próba włożenia wtyku do gniazda przy użyciu siły może uszkodzić złącze lub spowodować niepoprawną pracę kamery.
- W przypadku długotrwałego używania kamery i częstego nagrywania/usuwania obrazów dane na nośniku „Memory Stick PRO Duo” są fragmentowane. Nie można wówczas nagrywać ani zapisywać obrazów. W takim przypadku obrazy najpierw należy zapisać na nośniku zewnętrznym, a następnie przeprowadzić operację [FORMAT.NOŚNIKA] (str. 28).
- Złap prawidłowo kamerę i wyreguluj pasek na dłoń w sposób pokazany na rysunku.



- Aby wyregulować panel LCD, otwórz go pod kątem 90 stopni do kamery (1), a następnie obróć go pod kątem zapewniającym najlepszą widoczność podczas nagrywania lub odtwarzania (2). Panel LCD można obrócić o 180 stopni w stronę obiektywu (2), aby nagrywać w trybie lustra.



- Ekran LCD został wykonany przy użyciu wyjątkowo precyzyjnej technologii, dzięki czemu w rzeczywistym użyciu jest ponad 99,99% pikseli. Na ekranie LCD mogą jednak pojawić się czasami małe czarne lub jasne punkty (białe, czerwone, niebieskie lub zielone). Punkty te są normalnym zjawiskiem wynikającym z procesu produkcyjnego i nie mają żadnego wpływu na jakość nagrywanego obrazu.
- Przed użyciem pilota należy usunąć warstwę izolacyjną.



## Nagrywanie

- Przed rozpoczęciem nagrywania należy sprawdzić działanie tej funkcji, aby upewnić się, że obraz i dźwięk zostaną nagrane bez problemów.
- Nie można uzyskać rekompensaty za utracone nagranie, nawet jeśli nagrywanie lub odtwarzanie nie jest możliwe z powodu uszkodzenia kamery, nośnika „Memory Stick PRO Duo” itp.
- Telewizyjne systemy kodowania kolorów różnią się w zależności od kraju/regionu. Odtwarzanie nagrań z kamery możliwe jest na ekranie telewizora pracującego w systemie PAL.
- Programy telewizyjne, filmy, taśmy wideo i inne materiały mogą być chronione prawami autorskimi. Nieautoryzowane nagrywanie takich materiałów może być niezgodne z prawem autorskim.



## **Odtwarzanie obrazów nagranych za pomocą innych urządzeń**

- Kamera jest zgodna ze standardem MPEG-4 AVC/H.264 High Profile i umożliwia nagrywanie w rozdzielczości HD (High Definition). Dlatego za jej pomocą nie można odtwarzać obrazów w formacie HD (High Definition) nagranych za pomocą następujących urządzeń:
  - innych urządzeń obsługujących format AVCHD, ale nieobsługujących formatu High Profile;
  - urządzeń nieobsługujących formatu AVCHD.

## **Należy zapisywać wszystkie nagrane dane obrazu**

- Aby zapobiec utracie danych obrazu, należy regularnie zapisywać wszystkie nagrane obrazy na nośnikach zewnętrznych. Po nagraniu zaleca się zapisywanie danych obrazu na dysku jak np. DVD-R za pomocą komputera. Można także zapisywać dane obrazu za pomocą magnetowidu lub nagrywarki DVD/HDD (str. 27).
- Po nagraniu zaleca się okresowe zapisywanie danych obrazu.

## **Gdy kamera jest podłączona do komputera**

- Karty pamięci „Memory Stick PRO Duo” w kamerze nie wolno próbować formatować na komputerze. W innym wypadku kamera może nie działać poprawnie.

## **Uwagi dotyczące umieszczania kamery w podstawce Handycam Station**

- Aby zapewnić dobry styk, kamerę należy wsunąć do końca.
- Korzystając z kamery podłączonej do podstawki Handycam Station, należy podłączyć kable do gniazd w podstawce Handycam Station. Nie można podłączać kabli jednocześnie do podstawki Handycam Station i do kamery.

## **Ustawienie języka**

- Czynności operacyjne zostały przedstawione za pomocą informacji wyświetlanych na ekranie w lokalnie używanym języku. Przed rozpoczęciem korzystania z kamery należy w razie potrzeby zmienić język napisów na ekranie (str. 11).

## **Informacje o niniejszym podręczniku**

- Widoki ekranów LCD pokazane w niniejszej instrukcji mają funkcje poglądowe i zostały zapisane za pomocą aparatu cyfrowego. Dlatego ich wygląd może różnić się od rzeczywistego wyglądu ekranów LCD.
- Zrzuty ekranowe pochodzą z systemu operacyjnego Windows Vista. Mogą one różnić się w zależności od systemu operacyjnego, zainstalowanego w komputerze.
- Szczegółowe informacje na temat korzystania z kamery i dostarczonego oprogramowania można znaleźć także w „Podręcznik kamery Handycam” (PDF) oraz „PMB Guide”.


# Spis treści

Ważne informacje .....	2
------------------------	---

## Czynności wstępne

Krok 1: Ładowanie akumulatora .....	7
Krok 2: Ustawianie daty i godziny .....	10
Zmiana ustawień języka .....	11
Krok 3: Wkładanie karty „Memory Stick PRO Duo” .....	12

## Nagrywanie/odtworzenie/ zapisywanie obrazów

Nagrywanie .....	14
Odtwarzanie .....	16
Odtwarzanie obrazu na ekranie televizora .....	17
Nazwy i funkcje poszczególnych elementów .....	19
Wskaźniki wyświetlane podczas nagrywania/odtworzenia .....	22
Wykonywanie różnych funkcji - „  HOME” i „  OPTION” .....	24
Zapisywanie obrazów .....	27
Usuwanie obrazów .....	28

## Praca na komputerze

Praca na komputerze .....	29
Instalowanie i przeglądanie „Podręcznik kamery Handycam” (PDF) .....	29
Instalowanie programu „PMB” .....	29

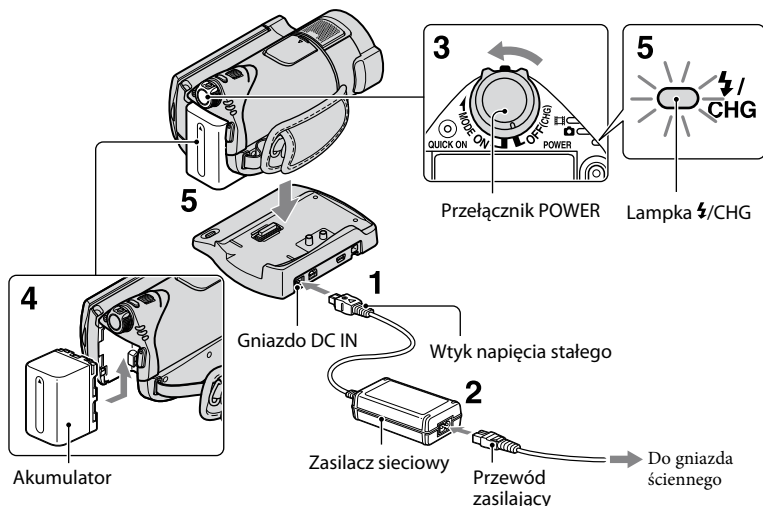
## Rozwiązywanie problemów

Rozwiązywanie problemów .....	32
-------------------------------	----

## Informacje dodatkowe

Środki ostrożności .....	35
Dane techniczne .....	37

# Krok 1: Ładowanie akumulatora



Akumulator „InfoLITHIUM” (z serii H) można naładować po podłączeniu do kamery.

## Uwagi

- Do kamery nie można podłączać akumulatorów „InfoLITHIUM” z serii innych niż H.

### 1 Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda DC IN podstawki Handycam Station.

Upewnij się, że symbol ▲ na wtyku napięcia stałego jest skierowany do góry.

### 2 Podłącz przewód zasilający do zasilacza sieciowego i do gniazda ściennego.

### 3 Przesuń przełącznik POWER w kierunku wskazywanym strzałką i ustaw go w pozycji OFF (CHG) (ustawienie domyślne).

### 4 Włóż akumulator, wsuwając go w kierunku wskazywanym strzałką, aż zatrzaśnie się we właściwym miejscu.

### 5 Umieść kamerę prawidłowo na podstawce Handycam Station.

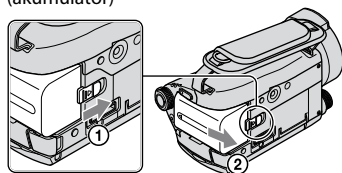
Zaświeci się lampka  $\text{⚡}/\text{CHG}$  (ładowanie) i rozpocznie się ładowanie. Lampka  $\text{⚡}/\text{CHG}$  (ładowanie) zgaśnie po całkowitym naładowaniu akumulatora. Zdejmij kamerę z podstawki Handycam Station.

### Odcłanianie akumulatora

Ustaw przełącznik POWER w pozycji OFF (CHG).

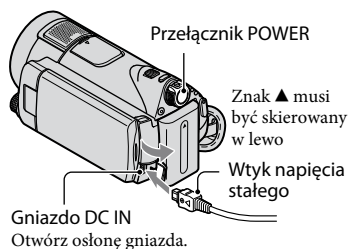
Przesuń dźwignię zwalniającą BATT (akumulator) i wyjmij akumulator.

Dźwignia  
zwalniająca BATT  
(akumulator)



## Ładowanie akumulatora jedynie za pomocą zasilacza sieciowego

Ustaw przełącznik POWER w pozycji OFF (CHG), a następnie podłącz zasilacz sieciowy bezpośrednio do gniazda DC IN kamery.



## Dostępny czas pracy na dostarczonym akumulatorze

Czas ładowania:

Przybliżony czas (w minutach) wymagany do całkowitego naładowania kompletnie rozładowanego akumulatora.

Czas nagrywania/odtwarzania:

Przybliżony czas działania (w minutach) całkowicie naładowanego akumulatora.

„HD” to skrót od „High Definition”. Oznacza on dużą rozdzielczość obrazu.  
„SD” to skrót od „Standard Definition”. Oznacza on standardową rozdzielczość obrazu.

(Jednostka: min.)



	HD	SD
Czas ładowania	135	
Czas nagrywania*1+2		
Czas nagrywania ciągłego	110	130
Typowy czas nagrywania*3	55	65
Czas odtwarzania*2	180	195

\*1 [TRYB NAGRYW.]: SP

\*2 Przy włączonym podświetleniu ekranu LCD.

\*3 Typowy czas nagrywania to czas przy wielokrotnym rozpoczęciu/kończeniu nagrywania, włączaniu/wyłączaniu zasilania i korzystaniu z funkcji zbliżenia.

## Akumulator

- Po wyjęciu akumulatora lub odłączeniu zasilacza sieciowego ustaw przełącznik POWER w pozycji OFF (CHG) i sprawdź, czy lampka  (film) /  (zdjęcie) (str. 10)/lampka dostępu (str. 12)/QUICK ON (str. 20) są wyłączone.
- Kamera nie będzie zasilana z akumulatora, jeśli do gniazda DC IN kamery lub podstawki Handycam Station jest podłączony zasilacz sieciowy, nawet jeśli przewód zasilający jest odłączony od gniazdka sieci elektrycznej.

## Czas ładowania/nagrywania/odtwarzania

- Czasy zmierzone podczas używania kamery w temperaturze 25°C.  
Zalecana temperatura: od 10°C do 30°C.
- W przypadku korzystania z kamery w niskich temperaturach dostępny czas nagrywania i odtwarzania będzie krótszy.
- W niektórych warunkach użytkowania kamery dostępny czas nagrywania lub odtwarzania będzie krótszy.

## Zasilacz sieciowy

- Zasilacz sieciowy należy podłączyć do łatwo dostępnego gniazdka sieci elektrycznej. Zasilacz należy odłączyć od gniazdka natychmiast, gdy wystąpią jakiegokolwiek nieprawidłowości w pracy kamery.
- Zasilacza sieciowego nie należy podłączać do gniazdka znajdującego się w ograniczonej przestrzeni, na przykład za meblami.

- Nie wolno zwierać wtyku napięcia stałego zasilacza sieciowego ani styków akumulatora żadnymi metalowymi przedmiotami. Może to spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia.
- Gdy kamera jest podłączona do sieci elektrycznej za pośrednictwem zasilacza sieciowego, prąd dociera do kamery nawet gdy jest wyłączona.

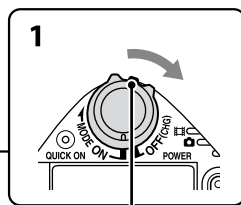
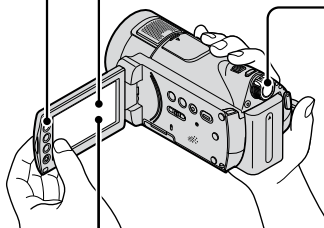
### **Używanie zagranicą**

- Korzystając z zasilacza sieciowego, dostarczonego wraz z kamerą, można jej używać w każdym kraju. Można także ładować akumulator. W zależności od konstrukcji gniazdka sieciowego można użyć dostępnej w handlu przejściówki do gniazdka sieciowego. Szczegółowe informacje można znaleźć w podręczniku „Podręcznik kamery Handycam” (PDF).

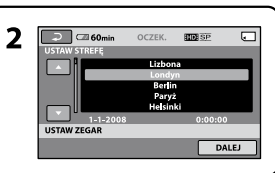
## Krok 2: Ustawianie daty i godziny

↑ (HOME) (str. 24)

Dotknij przycisku na ekranie LCD.



Przełącznik POWER



Podczas pierwszego uruchomienia kamery na ekranie LCD zostanie wyświetlony ekran [USTAW ZEGAR].

**1** Naciskając zielony przycisk, przekręć przełącznik POWER w kierunku wskazywanym strzałką do momentu zaświecenia się odpowiedniej lampki.

**[FILM]** (film): nagrywanie filmów

**[ZDJĘCIA]** (zdjęcia): nagrywanie zdjęć

Jeśli kamera jest włączana po raz pierwszy, należy przejść do punktu 3.

- Po włączeniu lampki **[ZDJĘCIA]** (zdjęcie) współczynnik proporcji obrazu zostanie automatycznie zmieniony na 4:3.

**2** Dotknij przycisku ↑ (HOME) → **[USTAWIENIA]** → [UST.ZEG./] JĘZ.] → [USTAW ZEGAR].

**3** Za pomocą przycisków **[↑]** / **[↓]** wybierz żądany obszar geograficzny, a następnie dotknij przycisku [DALEJ].

**4** Ustaw opcję [ZCZAS LETNI], [R] (rok), [M] (miesiąc), [D] (dzień), godzinę i minuty, a następnie dotknij przycisku [OK].







Zegar zacznie działać.

### 💡 Wskazówki

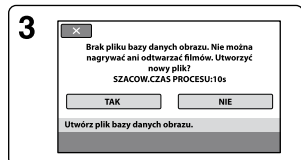
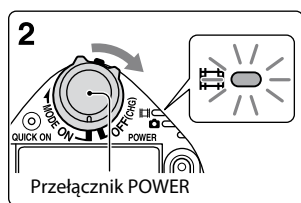
- Data i godzina nie są wyświetlane podczas nagrywania, lecz są automatycznie nagrywane na karcie „Memory Stick PRO Duo” i mogą zostać wyświetlone podczas odtwarzania.
- Można wyłączyć sygnały dźwiękowe podczas pracy, dotykając przycisku ↑ (HOME) → **[USTAWIENIA]** → [UST.DŹW./WYŚW.] → [SYGN.DŹWIĘK.] → [WYŁĄCZ].

## Zmiana ustawień języka

Ustawienia ekranu można zmienić w taki sposób, aby komunikaty były wyświetlane w określonym języku.

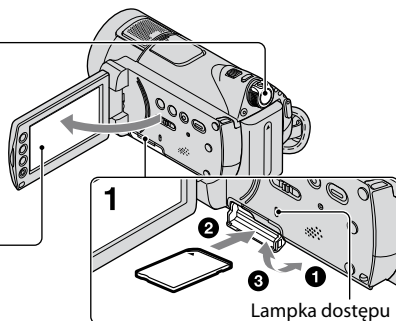
Dotknij przycisku  (HOME) →   
(USTAWIENIA) → [UST.ZEG./JĘZ.]  
→ [UST.JĘZYKA], a następnie wybierz  
żądany język.

## Krok 3: Wkładanie karty „Memory Stick PRO Duo”



Jeśli wkładana jest nowa karta „Memory Stick PRO Duo”, zostanie wyświetlony ekran [Utwórz plik bazy danych obrazu].

Informacje o typach kart „Memory Stick”, których można używać w kamerze, można znaleźć na stronie 3.



### 1 Włóż kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo”.

- 1 Otwórz pokrywę gniazda karty pamięci Memory Stick Duo.
- 2 Włóż kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo” aż do zatrzaśnięcia.
- 3 Zamknij pokrywę gniazda karty pamięci Memory Stick Duo.

### 2 Przesuwaj przełącznik POWER, aż zaświeci się lampka (filmy).



Jeśli przełącznik POWER znajduje się w pozycji OFF (CHG), włącz go przytrzymując zielony przycisk.

### 3 Na ekranie [Utwórz plik bazy danych obrazu.] dotknij przycisku [TAK].

### Aby wyjąć kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo”

Otwórz pokrywę gniazda karty pamięci Memory Stick Duo i lekko wciśnij kartę „Memory Stick PRO Duo”.

#### Uwagi

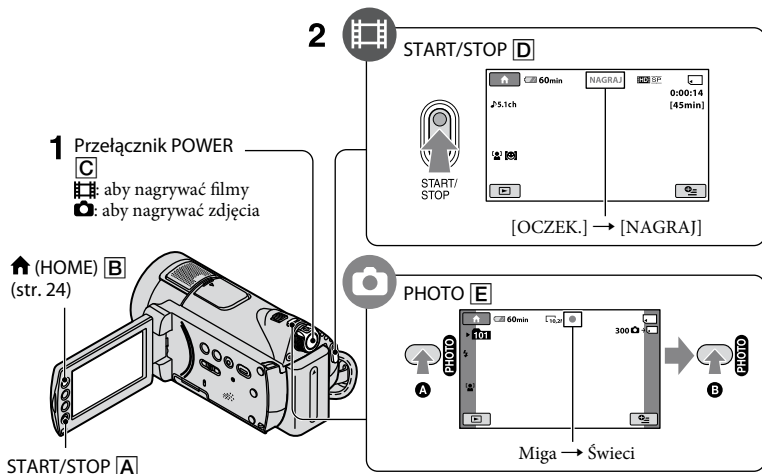
- Nie wyjmuj karty „Memory Stick PRO Duo”, gdy świeci lub miga lampka dostępu. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia karty „Memory Stick PRO Duo”, można stracić nagrane obrazy lub może wystąpić inne uszkodzenie.
- Jeśli lampka trybu  (film) /  (zdjęcie) (str. 10), lampka dostępu lub lampka QUICK ON (str. 20) świeci lub miga, nie można wykonywać poniższych czynności. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia karty „Memory Stick PRO Duo”, można stracić nagrane obrazy lub może wystąpić inne uszkodzenie.
  - Wyjmowanie akumulatora z kamery i odłączanie od niej zasilacza sieciowego lub podstawki Handycam Station
  - Narażanie kamery na wstrząsy mechaniczne lub wibracje
- Nie otwieraj pokrywy gniazda karty Memory Stick Duo podczas nagrywania.
- Włożenie karty pamięci „Memory Stick PRO Duo” do gniazda na siłę w niewłaściwym kierunku może spowodować uszkodzenie karty



„Memory Stick PRO Duo”, gniazda „Memory Stick Duo” lub danych obrazu.

- Jeśli podczas wykonywania czynności opisanych w punkcie **3** zostanie wyświetlony komunikat [Nie udało się utworzyć nowego pliku bazy danych obrazu. Prawdopodobnie nie ma wystarczającej ilości wolnego miejsca.], należy sformatować kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo” (str. 28). Należy pamiętać, że formatowanie powoduje usunięcie wszystkich danych zapisanych na karcie pamięci „Memory Stick PRO Duo”.

# Nagrywanie



## 1 Przesuwaj przełącznik POWER [C], aż zaświeci się odpowiednia lampka.

Naciskaj zielony przycisk tylko wtedy, gdy przełącznik POWER [C] znajduje się w pozycji OFF (CHG).

## 2 Rozpocznij nagrywanie.

### Filmy



Naciśnij przycisk START/STOP [D] (lub [A]).

Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij ponownie przycisk START/STOP [D] (lub [A]).

- Aby przełączyć do jakości obrazu SD (Standard Definition), dotknij przycisku ↑ (HOME) → [ZARZĄDZAJ NOŚNIKIEM] → [USTAW. HD/SD].

### Zdjęcia



Naciśnij delikatnie przycisk PHOTO [E], aby ustawić ostrość [A] (sygnał dźwiękowy), a następnie naciśnij go do końca [B] (dźwięk migawki).

Obok wskaźnika [A] pojawia się wskaźnik [B]. Gdy wskaźnik [B] zniknie, obraz będzie zapisany.

### 💡 Wskazówki

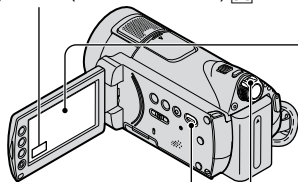
- Maksymalny czas nagrywania, dostępną ilość pamięci itp. można sprawdzić, naciskając przycisk ↑ (HOME) [B] → [ZARZĄDZAJ NOŚNIKIEM] → [INFO O NOŚNIKU].
- Podczas nagrywania filmu można robić zdjęcia, naciskając przycisk PHOTO [E].
- Gdy wielkość pliku filmowego przekroczy 2 GB, automatycznie tworzony jest kolejny plik.
- Maksymalny czas nagrywania na nośniku Sony „Memory Stick PRO Duo” w trybie [HD SP] (ustawienie domyślne) jest następujący:

1 GB: około 15 minut  
2 GB: około 30 minut  
4 GB: około 65 minut  
8 GB: około 140 minut  
16 GB: około 280 minut

- Podczas pomiaru pojemności karty pamięci „Memory Stick PRO Duo” 1 GB równa się 1 miliardowi bajtów, z których część jest używana do zarządzania danymi.
- Można sprawdzić liczbę możliwych do nagrania zdjęć na ekranie LCD (str. 23).
- Zdjęcie jest robione podczas nagrywania filmu, gdy zostanie wykryty uśmiech ([MIG. UŚMIECHU]) (ustawienie domyślne). Wokół twarzy, która ma być fotografowana z wykrywaniem uśmiechu, jest wyświetlana pomarańczowa ramka. Można także zmienić ustawienie migawki uśmiechu w opcji [WYKRYWANIE], [CZUŁOŚĆ NA UŚM.], [PRIORYTET UŚM.] i [UST.RAMKI]. Szczegółowe informacje można znaleźć w publikacji „Podręcznik kamery Handycam”.
- Z klatek nagranych filmów można tworzyć zdjęcia. Szczegółowe informacje na ten temat zawiera „Podręcznik kamery Handycam” (PDF).

# Odtwarzanie

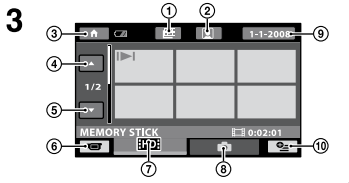
Przycisk (ZOBACZ OBRAZY) **A**



**2** Przycisk (ZOBACZ OBRAZY) **C**

Przycisk (ZOBACZ OBRAZY) **C**

- 1 Przejście do ekranu (Indeks klatek filmu)
- 2 Przejście do ekranu (Indeks twarzy)
- 3 Przejście do (HOME)
- 4 Poprzednie 6 obrazów
- 5 Następane 6 obrazów
- 6 Powrót do ekranu nagrywania



- 7 Wyświetlanie filmów w formacie HD (High Definition)\*
- 8 Wyświetlanie zdjęć
- 9 Wyszukiwanie żądanego obrazu według daty
- 10 (OPTION)

\* Po wybraniu filmu w formacie SD (Standard Definition) z menu [USTAW: / ] na ekranie pojawia się wskaźnik (str. 14).

**1** Przesuń przełącznik POWER **B**, aby włączyć kamerę.

**2** Naciśnij przycisk (ZOBACZ OBRAZY) **C** (lub **A**).

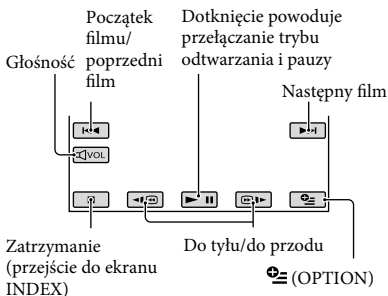
Na ekranie LCD pojawi się ekran VISUAL INDEX (może to potrwać kilka sekund).

**3** Rozpocznij odtwarzanie.

## Filmy



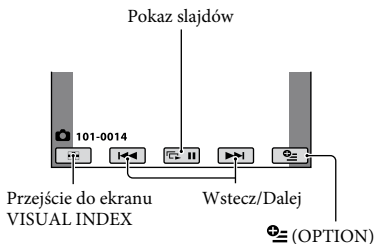
Dotknij karty lub , a następnie wybierz film, który chcesz odtworzyć.



## Zdjęcia



Dotknij karty , a następnie wybierz zdjęcie, które chcesz wyświetlić.



## Aby wyregulować głośność filmów

Głośność można regulować, dotykając przycisku [VOL], a następnie przycisków [VOL-]/[VOL+].

### 💡 Wskazówki

- Na ekranie VISUAL INDEX wskaźnik ▶|/▶ jest wyświetlany wraz z obrazem na każdej ostatnio odtwarzanej/nagrywanej karcie. Po dotknięciu obrazu ze znakiem ▶|/▶ można go odtwarzać od punktu, w którym został poprzednio zatrzymany.

## Odtwarzanie obrazu na ekranie telewizora

Sposoby łączenia się i jakość obrazu (HD (High Definition)/SD (Standard Definition)) wyświetlanego na ekranie telewizora zależą od typu podłączonego telewizora oraz używanych złączy. Jako źródła zasilania powinno używać się zasilacza sieciowego wchodzącego w skład zestawu (str. 7). Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi podłączanego urządzenia.

### ⚠ Uwagi



- Podczas nagrywania dla opcji [X.V.COLOR] wybierz ustawienie [WŁĄCZ], aby odtwarzać nagrywany materiał na ekranie telewizora zgodnego ze standardem x.v.Color. Podczas odtwarzania może być konieczne wyregulowanie niektórych ustawień telewizora. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.

## Procedura

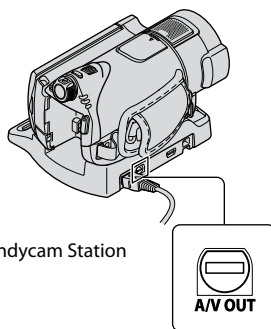
**Zmień ustawienia sygnału wejściowego telewizora, tak aby odbierał sygnał z gniazda, do którego jest podłączona kamera.**

Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w instrukcji obsługi telewizora.

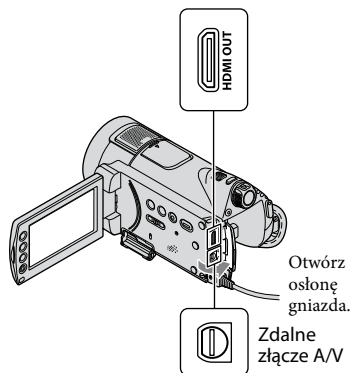
↓  
**Podłącz kamerę do telewizora, postępując według wskazówek zawartych w publikacji [OPIS POŁ.TV].**

Dotknij przycisku  (HOME) →  (INNE) → [OPIS POŁ.TV].

↓  
**Odpowiednio skonfiguruj ustawienia wyjść kamery.**



Handycam Station

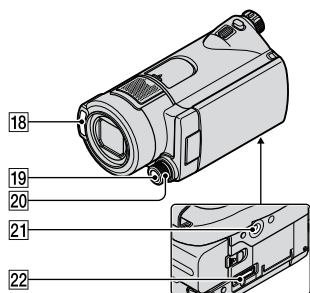
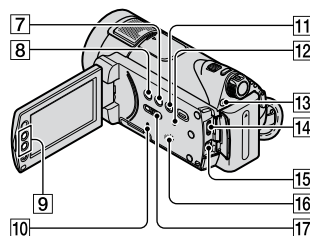
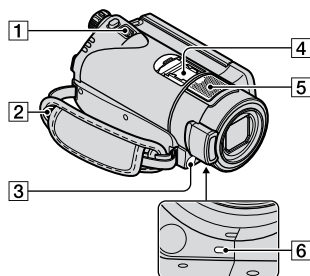


## Uwagi

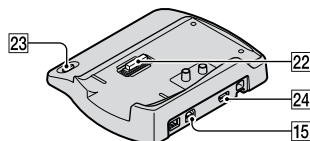
- Obrazy przesyłane przewodem połączeniowym A/V mają format SD (Standard Definition).
- Kamera i podstawa Handycam Station mają gniazda Zdalne złącze A/V lub A/V OUT (str. 20). Podłącz przewód A/V lub komponentowy przewód A/V do podstawki Handycam Station lub do kamery. Jeśli przewody A/V lub komponentowy przewód A/V zostaną jednocześnie podłączone do podstawki Handycam Station i do kamery, obraz może być zniekształcony.

# Nazwy i funkcje poszczególnych elementów

W tym rozdziale zostały opisane przyciski i gniazda, które nie są opisane w innych rozdziałach.



Handycam Station



## Nagrywanie/odtwarzanie

### 1 Dźwignia regulacji zbliżenia

Przesuń nieco dźwignię regulacji zbliżenia, jeśli ogniskowa ma się zmieniać powoli. Przesuń dźwignię dalej, aby ogniskowa zmieniła się szybciej.

Zdjęcia można powiększać w zakresie od 1,1 do 5-krotnego powiększenia rozmiaru oryginalnego (zbliżenie podczas odtwarzania).

- Dotknięte miejsce ekranu LCD zostanie wyświetlone w środku powiększonego obrazu.

### 2 Zaczep paska na ramię

Służy do zamocowania paska na ramię (wyposażenie opcjonalne).

### 3 Czujnik zdalnego sterowania/port podczerwieni

Odbiera sygnały z pilota zdalnego sterowania.

### 5 Wbudowany mikrofon

Dźwięk przechwycony przez wbudowany mikrofon jest konwertowany do formatu 5,1-kanalowy dźwięku przestrzennego i nagrywany.





### 6 Lampka nagrywania kamery

Lampka nagrywania kamery świeci na czerwono podczas nagrywania. Lampka miga, gdy kończy się dostępna ilość pamięci lub akumulator jest rozładowany.

### 7 Przycisk DISP/BATT INFO

Można wyłączyć ekran wyświetlacza po naciśnięciu go podczas włączania zasilania.


Gdy zostanie naciśnięty po ustawieniu przełącznika POWER w pozycji OFF (CHG), można sprawdzić stanu naładowania akumulatora.

**8 Przycisk  (podświetlenie)**  
Naciśnij przycisk  (podświetlenie), aby wyświetlić wskaźnik  w celu wyregulowania naświetlenia w przypadku filmowania obiektów pod światło. Naciśnij ponownie przycisk  (podświetlenie), aby anulować funkcję podświetlenia.

**9 Przyciski zbliżenia**  
Naciśnij je w celu zbliżenia/oddalenia. Zdjęcia można powiększać w zakresie od 1,1 do 5-krotnego powiększenia rozmiaru oryginalnego (zbliżenie podczas odtwarzania).

- Dotknięte miejsce ekranu LCD zostanie wyświetlone w środku powiększonego obrazu.


**10 Lampka dostępu**  
Gdy lampka dostępu świeci lub miga, kamera zapisuje/odczytuje dane.



**11 Przycisk EASY**  
Naciśnij przycisk EASY, aby wyświetlić wskaźnik ; większość ustawień jest konfigurowana automatycznie w celu ułatwienia nagrywania/odtwarzania. Aby anulować, naciśnij ponownie przycisk EASY.

**12 Przycisk RESET**  
Naciśnij przycisk RESET, aby wyzerować wszystkie ustawienia z wyjątkiem nastawy zegara.

**13 Przycisk QUICK ON/lampka QUICK ON**  
Po naciśnięciu przycisku QUICK ON kamera przechodzi w tryb uśpienia (tryb oszczędzania energii) zamiast wyłączyć się. Lampka QUICK ON błyska w trybie uśpienia. Aby jeszcze raz rozpocząć nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk QUICK ON. Kamera powraca do stanu gotowości do nagrywania po ok. 1 sekundzie. Kamera jest automatycznie wyłączana, jeśli pozostaje nieużywana w trybie uśpienia przez określony czas.

**16 Głośnik**

**17 Przełącznik NIGHTSHOT**  
Ustaw przełącznik NIGHTSHOT w pozycji ON (pojawi się wskaźnik ) , aby nagrywać przy słabym oświetleniu.


**18 Lampa błyskowa**  
Lampa błyskowa włączy się automatycznie, w zależności od warunków nagrywania w ustawieniu domyślnym.  
Dotknij kolejno  (HOME) →  (USTAWIENIA) → [UST.ZDJĘCIA KAM.] → [TRYB BŁYSKU], aby zmienić ustawienie.

**19 Przycisk MANUAL**  
Ekran [USTAWIANIE POKR.] można wyświetlić, naciskając i przytrzymując przycisk MANUAL.

**20 Pokrętko CAMERA CONTROL**  
Można użyć pozycji menu, przypisanej w ekranie [USTAWIANIE POKR.].

**21 Gwint statywu (dolna powierzchnia)**  
Wkręć statyw (wyposażenie opcjonalne) do gniazda statywu przy użyciu śruby statywu (opcjonalnej, długość śruby musi być mniejsza niż 5,5 mm).

## Podłączanie do innych urządzeń

**4 Active Interface Shoe **  
Gniazdo Active Interface Shoe umożliwia zasilanie akcesoriów opcjonalnych, takich jak oświetlenie wideo, lampa błyskowa lub mikrofon. Akcesoria można włączać i wyłączać przy użyciu przełącznika POWER na kamerze.

**14 Gniazdo HDMI OUT (typu minijack)**  
Można podłączyć przewód HDMI (wyposażenie opcjonalne).

**15 Zdalne złącze A/V / Gniazdo A/V OUT**  
Można podłączyć komponentowy przewód A/V lub przewód połączeniowy A/V.



**22 Złącze interfejsu**

Służy do podłączania kamery do podstawki Handycam Station.

**23 Przycisk  (DISC BURN)**

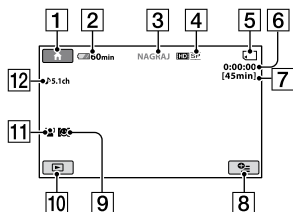
Można utworzyć płytę po podłączeniu kamery do komputera. Szczegółowe informacje można znaleźć w „PMB Guide” (str. 31).

**24 Gniazdo  (USB)**

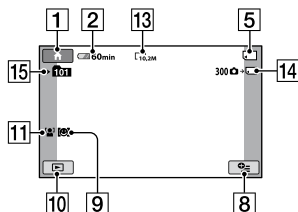
Można podłączyć przewód USB.

# Wskaźniki wyświetlane podczas nagrywania/ odtwarzania

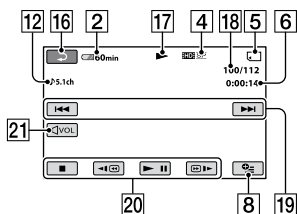
## Nagrywanie filmów



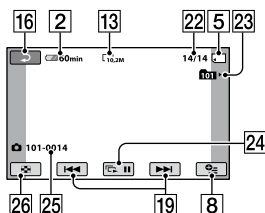
## Nagrywanie obrazów nieruchomych



## Przeglądanie filmów



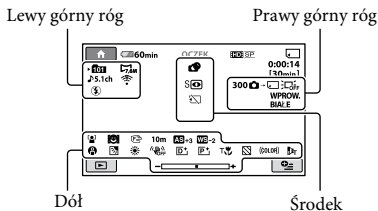
## Wyświetlanie zdjęć



- 1 Przycisk HOME
- 2 Czas pozostały do wyczerpania akumulatora (przybliżony)
- 3 Stan nagrywania ([OCZEK.] (oczekiwanie) lub [NAGRAJ] (nagrywanie))
- 4 Jakość nagrywania (HD/SD) i tryb nagrywania (FH/HQ/SP/LP)
- 5 Nośnik nagrywania/odtwarzania
- 6 Licznik (godzina/minuta/sekunda)
- 7 Przybliżony pozostały czas nagrywania
- 8 Przycisk OPTION
- 9 WYKRYWANIE
- 10 Przycisk ZOBACZ OBRAZY
- 11 WYKRYW.TWARZY
- 12 Nagrywanie 5,1-kanalowego dźwięku przestrzennego
- 13 Rozmiar obrazu
- 14 Przybliżona liczba możliwych do nagrania zdjęć i nośników/ Podczas nagrywania zdjęć
- 15 Folder nagrywania
- 16 Przycisk powrotu
- 17 Czas odtwarzania
- 18 Numer aktualnie odtwarzanego filmu/ liczba wszystkich filmów
- 19 Przyciski Wstecz/Dalej
- 20 Przyciski obsługi obrazu
- 21 Przycisk regulacji głośności
- 22 Numer bieżącego zdjęcia/łączna liczba zarejestrowanych zdjęć
- 23 Folder odtwarzania
- 24 Przycisk pokazu slajdów
- 25 Nazwa pliku danych
- 26 Przycisk VISUAL INDEX

## Wskaźniki wyświetlane podczas wprowadzania zmian

Poniższe wskaźniki są wyświetlane podczas nagrywania/odtwarzania, informując o ustawieniach kamery.



### Lewy górny róg

Wskaźnik	Opis
	TRYB AUDIO
	Nagrywanie przy użyciu samowyzwalacza
	Lampa błyskowa, RED. CZER.OCZ
	WBUD.ZOOM MIC
	Niski poziom POZ. ODN.MIK.
	WYBÓR SZEROK

### Prawy górny róg

Wskaźnik	Opis
	Wygaszanie i wprowadzanie obrazu
	Wyłączone podświetlenie ekranu LCD

### Środek

Wskaźnik	Opis
	Ustawianie pokazu slajdów
	NightShot
	Super NightShot
	Color Slow Shutter

Wskaźnik	Opis
	Łączenie z PictBridge
	Ostrzeżenie

## Dół

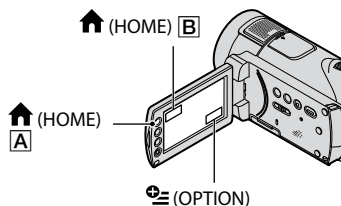
Wskaźnik	Opis
	WYKRYW.TWARZY
	WYKRYWANIE
	Efekty na obrazie
	Efekty cyfrowe
	Ręczne ustawianie ostrości
	WYBÓR MIEJSCA
	Podświetlenie
	Balans bieli
	SteadyShot wyłączony
	EKSPOZYCJA/ POMIAR PKT.
	PRZES.AE
	PRZESUN.WB
	TELE MAKRO
	ZEBRA
	X.V.COLOR
	OBIEKTYW

## Wskazówki

- Wygląd wskaźników i ich położenie są przybliżone i różnią się od wskaźników widocznych na ekranie. Szczegółowe informacje można znaleźć w podręczniku „Podręcznik kamery Handycam” (PDF).
- Funkcja jest tymczasowo niedostępna, jeśli na ekranie pojawi się wskaźnik
- Data i godzina nagrania są rejestrowane automatycznie na karcie pamięci „Memory Stick PRO Duo”. Nie są natomiast wyświetlane podczas nagrywania. Można jednak sprawdzić je jako [KOD DANYCH] podczas odtwarzania.

# Wykonywanie różnych funkcji - „HOME” i „OPTION”

Ekran menu można wyświetlić naciskając przycisk **HOME** [A] (lub [B])/OPTION). Szczegółowe informacje na temat opcji menu można znaleźć w „Podręcznik kamery Handycam” (PDF) (str. 29).



## Używanie HOME MENU

Ustawienia działania kamery można konfigurować według potrzeb. Naciśnij przycisk **HOME** [A] (lub [B]), aby wyświetlić ekran menu.



**1** Dotknij żądanej kategorii, a następnie dotknij opcji, aby zmienić ustawienie.

**2** Postępuj według instrukcji wyświetlanych na ekranie.

### Wskazówki

- Jeśli opcja nie jest wyświetlana na ekranie, dotknij przycisku **◀** / **▶** aby zmienić stronę.
- Aby ukryć ekran HOME MENU, dotknij przycisku **[X]**.
- Nie można jednocześnie wybrać lub uaktywnić wyszarzonych opcji w bieżącym trybie nagrywania/odtwarzania.

## Aby wyświetlić objaśnienia dotyczące HOME MENU (HELP)

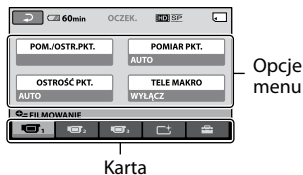
- 1 Naciśnij przycisk **HOME** [A] (lub [B]).
- 2 Dotknij przycisku **[?]** (HELP). Kolor dolnej części przycisku **[?]** (HELP) zmieni się na pomarańczowy.



- 3 Dotknij opcji, o której chcesz uzyskać informacje. Po dotknięciu elementu na ekranie zostanie wyświetlony jego opis. Aby zastosować wybraną opcję, dotknij przycisku **[TAK]**.

## Używanie OPTION MENU


Menu **OPTION** wygląda jak okno wyskakujące, wyświetlane po kliknięciu prawym przyciskiem myszy komputerowej. Dotknij przycisku **OPTION**, aby wyświetlić opcje menu, które można zmienić w danym momencie.























**1** Dotknij żądanej karty, a następnie dotknij opcji, aby zmienić ustawienie.








**2** Po wprowadzeniu ustawienia dotknij przycisku **[OK]**.



## Uwagi

- Jeśli żądana opcja nie jest wyświetlana na ekranie, dotknij następnej karty. Jeśli nie możesz znaleźć elementu na żadnej z kart, oznacza to, że nie można wykonać danej czynności w bieżącej sytuacji.
- Menu  (OPTION) nie można używać podczas pracy w trybie Easy Handycam.

## Opcje HOME MENU

Kategoria  (FILMOWANIE)	
FILM* <sup>1</sup>	
ZDJĘCIE* <sup>1</sup>	
PŁ.WOL. NAGR.	
Kategoria  (ZOBACZ OBRAZY)	
VISUAL	
INDEX* <sup>1</sup>	
 INDEX* <sup>1</sup>	
 INDEX* <sup>1</sup>	
LISTA ODTW.	
Kategoria  (INNE)	
USUŃ* <sup>1</sup>	[  USUŃ], [  USUŃ]
PRZECHWYĆ ZDJ. (HDR-CX12E)	
EDYC	[  USUŃ], [  USUŃ], [PODZIEL]
ED.LISTY ODTW.	[  DODAJ], [  DODAJ], [  DODAJ wg daty], [  DODAJ wg daty], [  USUŃ], [  USUŃ], [  USUŃ WSZYST], [  USUŃ WSZYST], [  PRZENIEŚ], [  PRZENIEŚ]
DRUKUJ	
POŁĄCZ.USB	[  POŁĄCZ.USB], [DISC BURN]
OPIS POŁ.TV* <sup>1</sup>	

Kategoria  (ZARZĄDZAJ NOŚNIKIEM)	
USTAW.  /  * <sup>1</sup>	
INFO O NOŚNIKU	
FORMAT. NOŚNIKA* <sup>1</sup>	
NAP. PL.B.D.OBR.	
Kategoria  (USTAWIENIA)	
UST.FILMU KAM.	[TRYB NAGRYW.], [TRYB AUDIO], [PRZES. AE], [PRZESUN.WB], [ŚWIAT.NIGHTSHOT], [WYBÓR SZEROK], [ZOOM CYFROWY], [STEADYSHOT], [AUT WOLN MIG], [X.V.COLOR], [RAMKA PROW.], [ZEBRA], [  POZOSTAŁO], [NAPISY-DATA], [TRYB BŁYSKU]* <sup>1</sup> , [POZ. BŁYSKU], [RED.CZER. OCZ], [USTAWIANIE POKR.], [OBIEKTYW]
UST.ZDJĘCIA KAM.	[  ROZM.OBR.]* <sup>1</sup> , [NR PLIKU], [PRZES. AE], [PRZESUN.WB], [ŚWIAT.NIGHTSHOT], [STEADYSHOT], [RAMKA PROW.], [ZEBRA], [TRYB BŁYSKU]* <sup>1</sup> , [POZ. BŁYSKU], [RED.CZER. OCZ], [USTAWIANIE POKR.], [OBIEKTYW]
UST.FUN. TWARZY	[UST.WYK.TWARZY], [MIG.UŚMIECHU]* <sup>3</sup>
WYŚW.UST. OBR.	[KOD DANYCH], [  WYŚWIETL]
UST.DŹW./ WYŚW.* <sup>2</sup>	[GŁOŠNOŠĆ]* <sup>1</sup> , [SYGN. DŹWIĘK.]* <sup>1</sup> , [JASNOŠĆ LCD], [PODŠWIET.LCD], [KOLOR LCD]

UST. WYJŚCIA	[TYP TV], [WY WYŚWIETL.], [ZŁOŻONY], [ROZDZIELCZ.HDMI]
UST.ZEG./  JĘZ.	[USTAW ZEGAR]*1, [USTAW STREFĘ], [CZAS LETNI], [  UST.JĘZYKA]*1
UST.OGÓLNE	[TRYB DEMO], [LAMPKA NAGR.], [KALIBRACJA], [AUTO WYŁ.], [SZYBKIE WYŁĄCZ.], [ZDALNE STER.], [STER.PRZEZ HDMI]

\*1 Opcje te można także ustawić w trybie Easy Handycam.

\*2 Nazwa menu zmienia się na [USTAW. DŹWIĘKU] w trybie Easy Handycam.

\*3 Podczas pracy w trybie Easy Handycam użytkownik może również skonfigurować funkcje inne niż [UST.RAMKI].

## Opcje OPTION MENU

Poniżej opisano elementy dostępne wyłącznie w menu OPTION MENU.

Karta 

[POM./OSTR.PKT.], [POMIAR PKT.],  
[OSTROŚĆ PKT.], [TELE MAKRO],  
[EKSPOZYCJA], [OSTROŚĆ], [WYBÓR  
MIEJSCA], [BALANS BIELI], [COLOR  
SŁOW SHTR], [SUPER NIGHTSHOT]

Karta 

[WPROWADZANIE], [EFEKT CYFR.],  
[EFEKT OBRAZU]

Karta 

[WBUD.ZOOM MIC], [POZ.ODN.MIK.],  
[SAMOWYZWAŁ.], [CZAS], [NAGRAJ  
DŹWIĘK]

- (rodzaj wyświetlanej karty zależy od sytuacji)/Brak karty

[POK.SLAJDÓW], [UST.POK.SLAJD.],  
[KOPIE], [DATA/CZAS], [ROZMIAR]

# Zapisywanie obrazów


Ze względu na ograniczoną pojemność karty pamięci „Memory Stick PRO Duo” upewnij się, że dane obrazów są zapisywane na nośniku zewnętrznym, np. na płycie DVD-R lub komputerze.

Poniższa procedura opisuje zapisywanie obrazów nagranych za pomocą kamery.

## Używanie komputera

Używając programu „PMB”, znajdującego się na dysku CD-ROM wchodzącym w skład zestawu, można zapisywać obrazy zapisane w kamerze w formacie HD (High Definition) lub SD (Standard Definition). Szczegółowe informacje można znaleźć w „PMB Guide” (str. 31).

## Tworzenie płyty za pomocą aplikacji One Touch (One Touch Disc Burn)

Zdjęcia zapisane w kamerze można łatwo zapisać bezpośrednio na dysku, naciskając przycisk  (DISC BURN).

## Zapisywanie obrazów na komputerze (Easy PC Back-up)

Obrazy nagrane za pomocą kamery można zapisywać na dysku twardym komputera.

## Tworzenie płyty zawierającej wybrane obrazy



Obrazy skopiowane na komputer można zapisać na płycie. Obrazy te można również edytować.

## Podłączanie kamery do innych urządzeń

Podłącz kamerę do gniazda ściennego przy użyciu dostarczonego zasilacza sieciowego. Informacje na ten temat znajdują się w instrukcji obsługi urządzenia nagrywającego.


## Tworzenie dysku w formacie HD (High Definition)

Podłącz kamerę do nagrywarki Sony Blu-ray Disc lub podobnej nagrywarki DVD, używając przewodu USB. Wówczas jakość kopiowanego filmu w formacie HD (High Definition) nie pogorszy się.

- 1 Włącz kamerę.
- 2 Połącz gniazdo  (USB) stacji Handycam Station z innym urządzeniem (nagrywarka DVD itd.) za pomocą dostarczonego przewodu USB.  
Zostanie automatycznie wyświetlony ekran [WYBÓR USB].
- 3 Dotknij przycisku [POŁĄCZ.USB].
- 4 Uruchom nagrywanie na podłączonym urządzeniu.
- 5 Po zakończeniu kopiowania dotknij przycisku [KON] → [TAK], a następnie odłącz przewód USB.

## Tworzenie dysku w formacie SD (Standard Definition)



Podłącz kamerę do nagrywarki DVD/HDD itd. w celu skopiowania filmów na dysk.

- 1 Włącz kamerę.
- 2 Dotknij przycisku [] (ZOBACZ OBRAZY).
- 3 Przygotuj urządzenie nagrywające.  
Włącz urządzenie i umieść w nim dysk do nagrywania, gdy jako urządzenie nagrywające używana jest nagrywarka DVD. Jeśli urządzenie nagrywające jest wyposażone w przełącznik wyboru sygnału wejściowego, ustaw go w odpowiedniej pozycji.
- 4 Podłącz kamerę do urządzenia nagrywającego (magnetowidu lub nagrywarki DVD/HDD), używając przewodu połączeniowego A/V (w zestawie) lub przewodu połączeniowego A/V z S VIDEO (wyposażenie opcjonalne).  
Podłącz kamerę do gniazd wejściowych urządzenia nagrywającego.
- 5 Rozpocznij odtwarzanie za pomocą kamery i nagrywanie za pomocą urządzenia nagrywającego.
- 6 Po zakończeniu nagrywania zatrzymaj urządzenie nagrywające, a następnie kamerę.

# Usuwanie obrazów

Zanim rozpoczniesz, ustaw jakość filmu, który chcesz usunąć.



---

**1** Dotknij przycisku  (HOME) →  (INNE) → [USUŃ].

---

**2** Dotknij przycisku [ USUŃ].

---




**3** Dotknij przycisku [ USUŃ] lub [ USUŃ], a następnie filmu, który ma być usunięty.

Wybrany film zostanie oznaczony symbolem ✓.





---

**4** Dotknij przycisku  [OK] → [TAK] →  [OK].



## Usuwanie wszystkich filmów jednocześnie

Wykonując czynności opisane w punkcie 3, dotknij przycisku [ USUŃ WSZ.] / [ USUŃ WSZ.] → [TAK] → [TAK] →  [OK].




## Aby usunąć zdjęcia

- 1 Wykonując czynności opisane w punkcie 2, dotknij przycisku [ USUŃ].
- 2 Dotknij przycisku [ USUŃ], a następnie zdjęcia, które chcesz usunąć. Wybrane zdjęcie zostanie oznaczone symbolem ✓.
- 3 Dotknij przycisku  [OK] → [TAK] →  [OK].

## 💡 Wskazówki

- Aby usunąć wszystkie zdjęcia jednocześnie, w kroku 2 dotknij przycisku [ USUŃ WSZ.] → [TAK] → [TAK] →  [OK].

## Aby usunąć wszystkie zdjęcia (formatowanie)

Dotknij przycisku  (HOME) →  (ZARZADZAJ NOŚNIKIEM) → [FORMAT.NOŚNIKA] → [TAK] → [TAK] →  [OK].

## ⚠ Uwagi

- Formatowanie powoduje usunięcie wszystkich danych zapisanych na karcie pamięci „Memory Stick PRO Duo”.



# Praca na komputerze

## Podręcznik i oprogramowanie do zainstalowania

### ■ „Podręcznik kamery Handycam” (PDF)

„Podręcznik kamery Handycam” (PDF) zawiera szczegółowe informacje na temat kamery oraz jej zastosowań praktycznych.

### ■ „PMB” (tylko dla użytkowników systemu Windows)

„PMB” to oprogramowanie znajdujące się w zestawie. Możesz wykonywać następujące czynności:

- Tworzenie płyty za pomocą jednego przycisku
- Importowanie obrazów na komputer
- Edytowanie zaimportowanych obrazów
- Tworzenie dysku

### ⚡ Uwagi

- Znajdując się w zestawie oprogramowanie „PMB” nie jest obsługiwane w komputerach Macintosh. Aby używać komputera Macintosh i podłączonej do niego kamery, należy zapoznać się ze szczegółowymi informacjami na poniższej stronie:  
<http://guide.d-imaging.sony.co.jp/mac/ms/pl/>

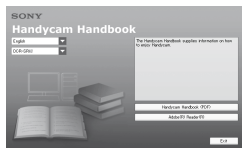
## Instalowanie i przeglądanie „Podręcznik kamery Handycam” (PDF)

Aby przeglądać „Podręcznik kamery Handycam” (PDF), należy zainstalować na komputerze program Adobe Reader.

- ① Włącz komputer.
- ② Umieść dysk CD-ROM (w zestawie) w napędzie komputera.  
Zostanie wyświetlony ekran instalacji.



- ③ Kliknij przycisk [Handycam Handbook]. Zostanie wyświetlony ekran „Podręcznik kamery Handycam” (PDF).



- ④ Wybierz żądany język i nazwę modelu kamery Handycam, a następnie kliknij przycisk [Handycam Handbook (PDF)]. Rozpocznie się instalacja. Po zakończeniu instalacji ikona skrótu do „Podręcznik kamery Handycam” (PDF) pojawi się na pulpicie komputera.
  - Nazwa modelu kamery Handycam znajduje się na jej spodzie.
- ⑤ Kliknij przycisk [Exit] → [Exit], a następnie wymij dysk CD-ROM z napędu komputera. Aby wyświetlić „Podręcznik kamery Handycam” (PDF), kliknij dwukrotnie ikonę skrótu „Podręcznik kamery Handycam”.

### 🔗 Wskazówki

- Użytkownicy komputerów Macintosh powinni wykonać poniższe czynności.
  - ① Włącz komputer.
  - ② Umieść dysk CD-ROM (w zestawie) w napędzie komputera.
  - ③ Otwórz folder [Handbook] w napędzie CD-ROM, kliknij dwukrotnie folder [PL], a następnie przeciągnij i upuść plik „Handbook.pdf” na komputer. Aby przeglądać „Podręcznik kamery Handycam”, kliknij dwukrotnie plik „Handbook.pdf”.

## Instalowanie programu „PMB”

### ■ Wymagania systemowe

**System operacyjny:** Microsoft Windows 2000 Professional SP4/Windows XP SP2\*/Windows Vista\*

\* Nie są obsługiwane wersje 64-bitowe i wersja Starter (Edition).

Wymagana jest standardowa instalacja.

Nie jest gwarantowane prawidłowe działanie, jeśli system operacyjny był aktualizowany lub działa w środowisku z możliwością uruchamiania wielu systemów operacyjnych.

**Procesor:** Intel Pentium 4 2,8 GHz lub szybszy (zalecane są Intel Pentium 4 3,6 GHz lub szybszy, Intel Pentium D 2,8 GHz lub szybszy, Intel Core Duo 1,66 GHz lub szybszy lub Intel Core 2 Duo 1,66 GHz lub szybszy.)

- Procesor Intel Pentium III 1 GHz lub szybszy umożliwia wykonywanie następujących czynności:
  - Importowanie treści na komputer
  - One Touch Disc Burn
  - Tworzenie dysku w formacie AVCHD/DVD video
  - Kopiowanie dysku
  - Obróbka treści tylko w formacie SD (Standard Definition)

**Pamięć:** W systemie Windows 2000/Windows XP: 512 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej). Do obróbki treści tylko w formacie SD (Standard Definition) wystarcza 256 MB lub więcej.  
Dla systemu Windows Vista: 1 GB lub więcej

**Dysk twardey:** Miejsce na dysku wymagane do instalacji: około 500 MB (10 GB lub więcej może być wymagane podczas tworzenia dysków w formacie AVCHD).

**Wyświetlacz:** minimum 1 024 × 768 pikseli

**Inne:** port  $\Psi$  USB (musi być dostępny jako standard, zalecany jest port Hi-Speed USB (kompatybilny ze standardem USB 2.0)), nagrywarka DVD (napęd CD-ROM jest wymagany do instalacji)

## Uwaga

Kamera przechwytyje obrazy w wysokiej rozdzielczości w formacie AVCHD. Za pomocą dostarczonego oprogramowania komputerowego można kopiować obrazy

w wysokiej rozdzielczości (HD) na nośniki DVD. Jednak nośników DVD zawierających obrazy w formacie AVCHD nie powinno się odtwarzać i nagrywać za pomocą odtwarzaczy i nagrywarek DVD, ponieważ nośnik może nie zostać wysunięty z odtwarzacza/nagrywarki DVD, a jego zawartość może zostać usunięta bez ostrzeżenia.

Nośniki DVD zawierające obrazy w formacie AVCHD można odtwarzać na zgodnych odtwarzaczach/nagrywarkach Blu-ray Disc™ i innych zgodnych urządzeniach.

## ⚠ Uwagi

- Obraz zapisane na karcie pamięci „Memory Stick PRO Duo” można odczytywać w czytniku Memory Stick komputera. W wymienionych poniżej przypadkach nie należy jednak używać czytnika kart Memory Stick w komputerze, ale podłączyć kamerę do komputera za pomocą przewodu USB:
  - Komputer nie jest zgodny ze standardem „Memory Stick PRO Duo”.
  - Wymagana jest przejściówka Memory Stick Duo.
  - Karty pamięci „Memory Stick PRO Duo” nie mogą być odczytywane w czytniku Memory Stick.
  - Odczyt danych w czytniku Memory Stick przebiega powoli.

## ■ Procedura instalacji

Oprogramowanie należy zainstalować na komputerze z systemem Windows **przed podłączeniem kamery do komputera**. Instalacja jest wymagana tylko za pierwszym razem.

Instalowana treść oraz czynności podczas instalacji zależą od systemu operacyjnego.

- ① Upewnij się, że kamera nie jest podłączona do komputera.
- ② Włącz komputer.

## ⚠ Uwagi

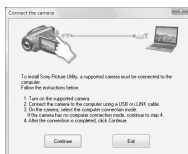
- Podczas instalacji zaloguj się jako administrator.
- Zamknij wszystkie uruchomione na komputerze aplikacje przed przystąpieniem do instalacji.

- ③ Umieść dysk CD-ROM (w zestawie) w napędzie komputera.  
Zostanie wyświetlony ekran instalacji.



### Jeśli ekran nie zostanie wyświetlony

- ① Kliknij przycisk [Start], a następnie [My Computer] (w systemie Windows 2000 kliknij dwukrotnie przycisk [My Computer]).
- ② Kliknij dwukrotnie przycisk [SONYPICTUTIL (E:)] (CD-ROM) (napęd CD-ROM).  
\* Litera napędu (jak np. as (E:)) zależy od konfiguracji komputera.
- ④ Kliknij przycisk [Install].
- ⑤ Wybierz żądany język aplikacji, a następnie kliknij przycisk [Next].
- ⑥ Po wyświetleniu monitu o podłączenie kamery podłącz kamerę do komputera, wykonując poniższe czynności.
  - ① Podłącz zasilacz sieciowy do kamery Handycam Station i do gniazdka sieciowego.
  - ② Prawidłowo ustaw kamerę na podstawie Handycam Station, a następnie włącz ją.
  - ③ Połącz gniazdo  $\Psi$  (USB) podstawki Handycam Station (str. 19) z komputerem za pomocą dołączonego przewodu USB. Na kamerze zostanie automatycznie wyświetlony ekran [WYBÓR USB].  
Jeśli ekran [WYBÓR USB] nie zostanie wyświetlony, dotknij przycisku  $\blacktriangle$  (HOME)  $\rightarrow$   $\text{☰}$  (INNE)  $\rightarrow$  [POŁĄCZ.USB].
  - ④ Dotknij przycisku  $\square$  [POŁĄCZ.USB] na ekranie [WYBÓR USB] kamery.



- ⑦ Kliknij przycisk [Continue].
- ⑧ Przeczytaj umowę [License Agreement], wybierz opcję [I accept the terms of the license agreement] jeśli ją akceptujesz, a następnie kliknij przycisk [Next].
- ⑨ Sprawdź ustawienia instalacji i kliknij przycisk [Install].
- ⑩ Postępuj według instrukcji wyświetlanych na ekranie, aby zainstalować oprogramowanie.  
W zależności od komputera może zajść konieczność zainstalowania innego producenta. Po wyświetleniu ekranu instalacji postępuj według wyświetlanych instrukcji, aby zainstalować wymagane oprogramowanie.
- ⑪ Uruchom ponownie komputer, jeśli jest to wymagane do zakończenia instalacji.
- ⑫ Wyjmij dysk CD-ROM z napędu komputera.

### Aby odłączyć przewód USB

- ① Kliknij ikonę  $\text{🗑️}$   $\rightarrow$  [Safely remove USB Mass Storage Device]  $\rightarrow$  [OK] (tylko system Windows 2000) w zasobniku systemowym, w prawym dolnym rogu pulpitu komputera.
- ② Dotknij przycisku [KON]  $\rightarrow$  [TAK] na ekranie kamery.
- ③ Odłącz przewód USB.

### Korzystanie z programu „PMB”

Aby uruchomić program „PMB”, kliknij kolejno [Start]  $\rightarrow$  [All Programs]  $\rightarrow$  [Sony Picture Utility]  $\rightarrow$  [PMB - Picture Motion Browser].

Informacje na temat obsługi programu „PMB”, można znaleźć w „PMB Guide”. Aby wyświetlić „PMB Guide”, kliknij kolejno [Start]  $\rightarrow$  [All Programs]  $\rightarrow$  [Sony Picture Utility]  $\rightarrow$  [Help]  $\rightarrow$  [PMB Guide].

## Rozwiązywanie problemów

Jeśli podczas użytkowania kamery wystąpią problemy, należy podjąć próbę ich rozwiązania, korzystając z poniższej tabeli. Jeśli nie można usunąć problemu, należy odłączyć źródło zasilania i skontaktować się ze sprzedawcą produktów firmy Sony.

- Opisy stanów działania kamery można znaleźć w „Podręcznik kamery Handycam” (PDF), a sposób jej podłączania do komputera można znaleźć w „PMB Guide”.

### Nie można włączyć kamery.

- Włóż naładowany akumulator do kamery (str. 7).
- Podłącz wtyczkę zasilacza sieciowego do gniazdka ściennego (str. 7).

### Po włączeniu zasilania kamera nie działa.

- Kamera jest gotowa do filmowania po upływie kilku sekund od włączenia. Nie oznacza to uszkodzenia.
- Odłącz zasilacz sieciowy od gniazdka ściennego lub wyjmij akumulator, a następnie podłącz ponownie po upływie około 1 minuty. Jeśli funkcja nadal nie działa, naciśnij przycisk RESET (str. 20) cienko zakończonym przedmiotem (po naciśnięciu przycisku RESET zostaną wyzerowane wszystkie ustawienia, włącznie z nastawą zegara).



### Kamera się nagrzewa.

- Podczas pracy kamera może się nagrzewać. Nie oznacza to uszkodzenia.

### Kamera niespodziewanie się wyłącza.

- Użyj zasilacza sieciowego.
- Ponownie włącz kamerę.
- Naładuj akumulator (str. 7).

### Obrazy nie są nagrywane mimo naciśnięcia przycisku START/STOP lub PHOTO.

- Ustaw przełącznik POWER w pozycji  (film) lub w pozycji  (zdjęcie) (str. 10).
- Nie można nagrywać obrazów w trybie uśpienia. Naciśnij przycisk QUICK ON (str. 20).
- Kamera nagrywa na karcie pamięci „Memory Stick PRO Duo” właśnie sfilmowany obraz. W tym czasie nie można nagrywać nowych obrazów.
- Brak wolnego miejsca na karcie pamięci „Memory Stick PRO Duo”. Włóż nową kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo” lub sformatuj bieżącą kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo”. Usuń zbędne obrazy (str. 28).
- Całkowita liczba scen filmu lub zdjęć jest większa niż pojemność kamery. Usuń zbędne obrazy (str. 28).

### Nie można zainstalować „PMB”.

- Sprawdź środowisko wymagane do zainstalowania programu „PMB”.
- Zainstaluj program „PMB” w prawidłowej kolejności (str. 29).

### „PMB” nie działa poprawnie.

- Zamknij program „PMB” i uruchom ponownie komputer.

### Kamera nie jest rozpoznawana przez komputer.

- Odłącz urządzenia od portu USB komputera, poza klawiaturą, myszą i kamerą.
- Odłącz przewód USB od komputera i podstawki Handycam Station, uruchom ponownie komputer, a następnie połącz komputer i kamerę w prawidłowej kolejności.



## Wyświetlanie informacji diagnostycznych/wskazniki ostrzegawcze

Jeśli na ekranie LCD są wyświetlane wskaźniki, należy postępować według poniższych wskazówek.

Jeśli problem nadal występuje po mimo kilkakrotnych prób jego usunięcia, skontaktuj się z punktem sprzedaży firmy Sony lub lokalnym autoryzowanym punktem serwisowym firmy Sony.

Wskaźniki/komunikaty	Przyczyny/rozwiązania
C:04:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akumulator nie jest akumulatorem „InfoLITHIUM” (serii H). Należy używać akumulatora typu „InfoLITHIUM” (serii H) (str. 7).</li> <li>Podłącz prawidłowo wtyk napięcia stałego zasilacza sieciowego do gniazda DC IN podstawki Handycam Station lub kamery (str. 7).</li> </ul>
C:13:□□ / C:32:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odłącz kamerę od źródła zasilania. Podłącz ponownie kamerę do źródła zasilania i spróbuj jej użyć.</li> </ul>
E:20:□□ / E:31:□□ / E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□ / E:94:□□	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wystąpiła awaria niemożliwa do usunięcia przez użytkownika. Skontaktuj się z autoryzowanym punktem sprzedaży firmy Sony lub lokalnym autoryzowanym punktem serwisowym firmy Sony. Podaj sprzedawcy lub pracownikowi serwisu 5-cyfrowy kod błędu zaczynający się literą „E”.</li> </ul>

Wskaźniki/komunikaty	Przyczyny/rozwiązania
101-0001	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gdy wskaźnik miga powoli, plik jest uszkodzony lub nie można go odczytać.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akumulator jest rozładowany.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gdy wskaźnik miga powoli, kończy się miejsce dostępne na nagrywanie obrazów.</li> <li>Do kamery nie włożono karty pamięci „Memory Stick PRO Duo” (str. 12).</li> <li>Gdy wskaźnik miga szybko, brakuje wolnego miejsca na nagrywanie obrazów. Usunąć zbędne obrazy lub zapisz obrazy na innych nośnikach i sformatuj kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo” (str. 28).</li> <li>Plik bazy danych obrazu jest uszkodzony.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karta pamięci „Memory Stick PRO Duo” jest uszkodzona. Sformatuj kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo” w kamerze.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do kamery włożono niezgodną kartę pamięci „Memory Stick Duo”.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dostęp do karty pamięci „Memory Stick PRO Duo” został ograniczony za pomocą innego urządzenia.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wystąpił problem dotyczący lampy błyskowej.</li> </ul>

Wskaźniki/ komunikaty	Przyczyny/rozwiązania
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewystarczające oświetlenie otoczenia. Użyj lampy błyskowej.</li> <li>• Kamera nie jest trzymana stabilnie. Trzymaj kamerę oburącz. Zauważ jednak, że wskaźnik ostrzegawczy dotyczący drgań kamery nie zniknie.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak wolnego miejsca na karcie pamięci „Memory Stick PRO Duo”.</li> <li>• Zdjęcia nie mogą być nagrywane podczas przetwarzania. Poczekaj chwilę i ponów nagrywanie.</li> </ul>

# Środki ostrożności

## Informacje o użytkowaniu i konserwacji

- Kamery i jej akcesoriów nie należy używać ani przechowywać w następujących lokalizacjach:
  - W miejscach narażonych na nadmierne wysoką lub niską temperaturę bądź dużą wilgotność. Nie należy pozostawiać ich w miejscach narażonych na działanie temperatur przekraczających 60°C, np. w obszarze bezpośredniego działania promieni słonecznych, w pobliżu nawiewu gorącego powietrza lub w samochodzie zaparkowanym w nasłonecznionym miejscu. Może to spowodować ich uszkodzenie lub odkształcenie.
  - W miejscach narażonych na działanie silnych pól magnetycznych lub wibracji mechanicznych. Mogą one spowodować uszkodzenie kamery.
  - W miejscach narażonych na działanie silnych fal radiowych lub promieniowania. W takich warunkach kamera może nieprawidłowo nagrywać obraz.
  - W pobliżu odbiorników AM i sprzętu wideo. Mogą pojawić się zakłócenia obrazu.
  - Na najszczystszej plaży lub w innych zapyłonych miejscach. Jeśli do kamery dostanie się piasek lub pył, może to spowodować jej uszkodzenie. Niektóre uszkodzenia tego typu mogą być trwałe.
  - W pobliżu okien lub na otwartej przestrzeni, gdzie ekran LCD lub obiektyw mogą być narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Może to spowodować uszkodzenie wewnętrznej części ekranu LCD.
- Kamera powinna być zasilana prądem stałym o napięciu 6,8 V/7,2 V (akumulator) lub 8,4 V (zasilacz sieciowy).
- Do zasilania kamery prądem stałym lub zmiennym należy używać akcesoriów zalecanych w tej instrukcji obsługi.
- Nie wolno dopuścić do zamoczenia kamery, np. przez deszcz lub wodę morską. Zamoczenie kamery może spowodować jej uszkodzenie. Niektóre uszkodzenia tego typu mogą być trwałe.
- Jeśli do wnętrza obudowy kamery dostanie się obcy przedmiot lub płyn, przed dalszym użytkowaniem należy odłączyć kamerę od źródła zasilania i dokonać przeglądu w punkcie serwisowym firmy Sony.
- Z kamerą należy obchodzić się ostrożnie, a w szczególności unikać jej demontowania,

modyfikowania, wstrząsów mechanicznych oraz uderzeń (np. młotkiem); nie wolno jej upuszczać ani na niej stawać. Szczególną ostrożność należy zachować w stosunku do obiektywu.

- Jeśli kamera nie jest używana, przełącznik POWER należy ustawić w położeniu OFF (CHG).
- Nie należy używać kamery owiniętej np. ręcznikiem. Grozi to jej przegrzaniem.
- Odłączając przewód zasilający należy ciągnąć za wtyk, a nie za przewód.
- Nie wolno uszkadzać przewodu zasilającego, np. przez umieszczanie na nim ciężkich przedmiotów.
- Należy dbać o czystość metalowych styków.
- Pilota i okrągłą baterię należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. W razie przypadkowego połącznienia baterii należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.
- Jeśli z baterii wycieknie elektrolit, należy:
  - skontaktować się z lokalną autoryzowaną stacją serwisową firmy Sony.
  - zmyć ciecz, która miała kontakt ze skórą.
  - jeśli ciecz dostała się do oczu, przemyć oczy dużą ilością wody i skonsultować się z lekarzem.

## ■ Jeśli kamera nie jest używana przez długi czas

- Od czasu do czasu należy włączyć kamerę i uruchomić ją, np. odtwarzając lub nagrywając obrazy przez około 3 minuty.
- Przy przechowywaniu akumulatora należy go wcześniej całkowicie rozładować.

## Ekran LCD

- Nie należy zbyt mocno naciskać ekranu LCD, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie.
- Jeśli kamera jest używana w chłodnym miejscu, na ekranie LCD może pojawić się szcztątkowy obraz. Nie oznacza to uszkodzenia.
- Podczas pracy kamery tylna strona ekranu LCD może się rozgrzać. Nie oznacza to uszkodzenia.

## ■ Czyszczenie ekranu LCD

Jeśli ekran LCD jest zakurzony lub zabrudzony odciskami palców, zaleca się oczyszczenie go za pomocą miękkiej ściereczki. W przypadku korzystania z

zestawu do czyszczenia ekranów LCD (wyposażenie opcjonalne) nie należy bezpośrednio spryskiwać ekranu LCD płynem czyszczącym. Należy użyć papieru czyszczącego zwilżonego płynem.

### Obchodzenie się z obudową

- Jeśli obudowa kamery ulegnie zabrudzeniu, należy ją oczyścić miękką ściereczką zwilżoną wodą, a następnie wytrzeć suchą, miękką szmatką.
- Aby nie uszkodzić obudowy, należy unikać:
  - używania substancji chemicznych, np. rozcieńczalnika, benzyny, alkoholu, ściereczek nasączonych substancjami chemicznymi, środków odstraszających owady, środków owadobójczych i filtrów przeciwśonecznych.
  - obsługiwanie kamery rękami zabrudzonymi powyższymi substancjami.
  - narażania obudowy na długotrwały kontakt z przedmiotami wykonanymi z gumy lub winyłu.

### Informacje o konserwacji i przechowywaniu obiektywu

- W następujących sytuacjach należy przetrzeć powierzchnię obiektywu miękką szmatką:
  - gdy na powierzchni obiektywu widoczne są odciski palców.
  - w miejscach gorących i wilgotnych.
  - gdy obiektyw jest narażony na działanie soli zawartej w powietrzu, np. nad morzem.
- Obiektyw należy przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu, które nie jest narażone na działanie kurzu ani pyłu.
- Aby zapobiec występowaniu pleśni, należy okresowo czyścić obiektyw w sposób opisany powyżej. Zaleca się uruchamianie kamery mniej więcej raz w miesiącu, aby utrzymywać ją w optymalnym stanie przez długi czas.

### Ładowanie zamontowanego fabrycznie akumulatora

Kamera jest wyposażona fabrycznie w akumulator, który zapewnia zachowanie daty, godziny i innych ustawień, nawet po ustawieniu przełącznika POWER w pozycji OFF (CHG). Akumulator zamontowany fabrycznie jest ładowany, zawsze gdy

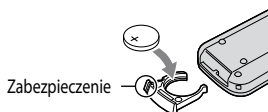
kamera jest podłączona do gniazda sieciowego za pomocą zasilacza sieciowego lub gdy jest podłączony akumulator. Całkowite rozładowanie akumulatora nastąpi po upływie **około 3 miesięcy** nieużywania kamery. Użytkowanie kamery zaleca się rozpocząć po naładowaniu zamontowanego fabrycznie akumulatora. Nawet jeśli zamontowany fabrycznie akumulator nie jest naładowany, nie będzie to miało żadnego wpływu na działanie kamery, o ile nie będzie zapisywana data nagrania.

### ■ Czynności

Kamerę należy podłączyć do gniazda ściennego za pośrednictwem dostarczonego zasilacza i pozostawić ją na ponad 24 godziny z przełącznikiem POWER ustawionym w położeniu OFF (CHG).

### Wymiana baterii pilota

- ① Naciskając zabezpieczenie, włóż paznokcie w szczelinę, aby wysunąć pojemnik na baterie.
- ② Włóż nową baterię biegunem dodatnim (+) do góry.
- ③ Włóż pojemnik na baterię z powrotem do pilota tak, aby zatrzasknął się we właściwym miejscu.



### OSTRZEŻENIE

Niewłaściwe obchodzenie się z baterią może doprowadzić do jej eksplozji. Baterii nie wolno ponownie ładować, demontować ani wrzucać do ognia.

- W miarę rozładowywania się baterii litowej zasięg działania pilota może się zmniejszać lub pilot może nie działać prawidłowo. W takim przypadku należy wymienić baterię na baterię litową Sony CR2025. Zastosowanie innej baterii może spowodować ryzyko pożaru lub wybuchu.



# Dane techniczne

## System

Format kompresji wideo: AVCHD (HD)/MPEG2 (SD)/JPEG (zdjęcia)

Format kompresji dźwięku: Dolby Digital 2/5,1 ch  
Dolby Digital 5.1 Creator

Sygnal wideo: PAL kolor, specyfikacja 1080/50i  
zgodna z normami CCIR

Format nagrywania: film (HD): AVCHD 1080/50i  
Film (SD): MPEG2-PS  
Zdjęcia: Exif Ver.2.2\*

Przetwornik obrazu: czujnik CMOS 5,8 mm  
(typ 1/3,13)

Ilość nagrywanych pikseli (zdjęcie, 4:3):  
maks. 10,2 milionów (3 680 × 2 760)  
pikseli\*\*

Łącznie: około 5 660 000 pikseli

Efektywnie (film, 16:9):

około 3 810 000 pikseli

Efektywnie (zdjęcie, 16:9):

około 3 810 000 pikseli

Efektywnie (zdjęcie, 4:3):

około 5 080 000 pikseli

Obiektyw: Carl Zeiss Vario-Sonnar T<sup>\*</sup>  
12 × (optyczny), 24 ×, 150 × (cyfrowy)

Ogniskowa: F=1,8 - 3,1

Średnica filtru: 37 mm

f=4,9 - 58,8 mm

Odniesienie po konwersji do aparatu  
fotograficznego 35 mm

Dla filmów: 40 - 480 mm (16:9)

Dla zdjęć: 37 - 444 mm (4:3)

Temperatura koloru: [AUTO], [JEDNO NAC.],  
[WEWNĄTRZ] (3 200 K), [NA ZEWN.]  
(5 800 K)

Oświetlenie minimalne: 5 lx (luks) ([AUT WOLN  
MIG] [WŁĄCZ], czas otwarcia migawki  
1/25 sekundy)

0 lx (luks) (podczas używania funkcji  
NightShot)

\* „Exif” jest formatem plików zdjęć,  
ustanowionym przez organizację JEITA (Japan  
Electronics and Information Technology  
Industries Association). Pliki zapisane w tym  
formacie posiadają dodatkowe informacje,  
jak np. dane ustawień kamery w momencie  
robienia zdjęcia.

\*\* Unikatowa matryca przetwornika obrazu  
ClearVid CMOS firmy Sony i system obróbki  
obrazu (BIONZ) umożliwiają uzyskanie  
rozdzielczości zdjęć odpowiadających  
opisanym rozmiarom.

## Złącza wejściowe i wyjściowe

Zdalne złącze A/V: gniazdo wyjściowe sygnału  
komponentowego/wideo oraz dźwięku

Gniazdo HDMI OUT: miniaturowa złączka  
HDMI

## Ekran LCD

Obraz: 6,7 cm (typ 2,7, współczynnik proporcji  
obrazu 16:9)

Łączna ilość pikseli: 211 200 (960 × 220)

## Dane ogólne

Wymagania dotyczące zasilania: 6,8 V/7,2 V  
prądu stałego (akumulator)

8,4 V prądu stałego (zasilacz sieciowy)

Średnie zużycie energii: podczas nagrywania  
z włączonym wyświetlaczem LCD przy  
zwykłej jasności:

HD: 3,8 W SD: 3,3 W

Temperatura robocza: od 0°C do 40°C

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

Wymiary (przybliżone): 69 × 67 × 129 mm  
(szer. × wys. × głęb.)

włącznie z wystającymi częściami

69 × 67 × 131 mm (szer. × wys. × głęb.)

łącznie z wystającymi częściami oraz  
dostarczonym akumulatorem

Waga (przybliżona): 370 g

sama kamera

450 g, łącznie z dostarczonym  
akumulatorem

## Handycam Station DCRA-C240

### Złącza wejściowe i wyjściowe

Gniazdo A/V OUT: gniazdo wyjściowe sygnału  
komponentowego/wideo oraz dźwięku

Gniazdo USB: miniaturowa złączka typu B

### Zasilacz sieciowy AC-L200

Wymagania dotyczące zasilania: 100 V-240 V  
(prąd zmienny) częstotliwość  
50 Hz/60 Hz

Pobór prądu: 0,35 A - 0,18 A

Pobór mocy: 18 W

Napięcie wyjściowe: 8,4 V\* prądu stałego

Temperatura robocza: od 0°C do 40°C

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

Wymiary (przybliżone): 48 × 29 × 81 mm  
(szer. × wys. × głęb.)  
bez wystających części

Waga (przybliżona): 170 g bez przewodu  
zasilającego

\* Inne dane techniczne znajdują się na tabliczce  
zasilacza sieciowego.

### **Akumulator NP-FH60**

Maksymalne napięcie wyjściowe: 8,4 V prądu  
stałego

Napięcie wyjściowe: 7,2 V prądu stałego

Pojemność: 7,2 Wh (1 000 mAh)

Typ: Litowo-jonowy

Konstrukcja oraz dane techniczne kamery  
i akcesoriów mogą ulec zmianie bez  
powiadomienia.

- Wyprodukowano na licencji firmy Dolby  
Laboratories.

## Informacje o znakach towarowych

- „Handycam” i **HANDYCAM** są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Sony Corporation.
- „AVCHD” i logo „AVCHD” są znakami towarowymi firm Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. i Sony Corporation.
- „Memory Stick”, „”, „Memory Stick Duo”, „**MEMORY STICK DUO**”, „Memory Stick PRO Duo”, „**MEMORY STICK PRO DUO**”, „Memory Stick PRO-HG Duo”, „**MEMORY STICK PRO-HG DUO**”, „MagicGate”, „**MAGIC GATE**”, „MagicGate Memory Stick” i „MagicGate Memory Stick Duo” są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Sony Corporation.
- „InfoLITHIUM” jest znakiem towarowym firmy Sony Corporation.
- „x.v.Colour” jest znakiem towarowym firmy Sony Corporation.
- „BIONZ” jest znakiem towarowym firmy Sony Corporation.
- „BRAVIA” jest znakiem towarowym firmy Sony Corporation.
- „VAIO” jest znakiem towarowym firmy Sony Corporation.
- Dolby i symbol podwójnej litery D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories.
- HDMI, logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi jest znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC.
- Microsoft, Windows, Windows Media, Windows Vista i DirectX są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Macintosh i Mac OS są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Intel, Intel Core i Pentium są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation i jej oddziałów w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Adobe, logo Adobe i Adobe Acrobat są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

Wszystkie inne nazwy produktów przytoczone w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi innych firm. Ponadto znaki ™ i „®” nie są przytaczane w niniejszej instrukcji we wszystkich przypadkach występowania nazwy.

En la página Web de atención al cliente puede encontrar información adicional sobre este producto y respuesta a las preguntas hechas con más frecuencia.

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

Dodatkowe informacje o tym produkcie i odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania są na naszej internetowej stronie Obsługi Klienta.

<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).

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

Wydrukowano na papierze wyprodukowanym w co najmniej 70% z makulatury, przy użyciu tuszu na bazie oleju roślinnego, nie zawierającego lotnych związków organicznych.