3-286-594-**41**(1)

SONY

Digital HD Video Camera Recorder

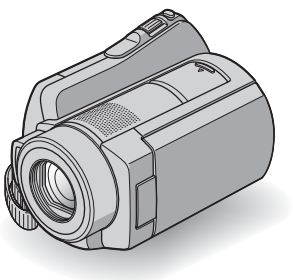
HANDYCAM

Manual de instrucciones — ES

Manual de instruções — PT

Instrukcja obsługi — PL

HDR-SR10E



AVCHD MEMORY STICK InfoLITHIUM H SERIES 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).



© 2008 Sony Corporation

Lea esto 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 de frecuencias específicas pueden interferir en las imágenes y el sonido de esta videocámara.

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.
Accesorio aplicable: Mando a distancia



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

Componentes suministrados

Los números entre ( ) corresponden a la cantidad suministrada.

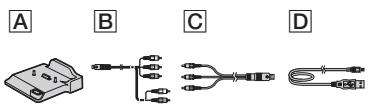
- Adaptador de ca (1)
- Cable de alimentación (1)
- Handycam Station (1) A
- Cable de A/V de componente (1) B
- Cable de conexión de A/V (1) C
- Cable USB (1) D
- Adaptador de 21 contactos (1)

Sólo en los modelos con la marca CE impresa en la superficie inferior.

- Mando a distancia inalámbrico (1)

La pila de litio tipo botón ya viene instalada.

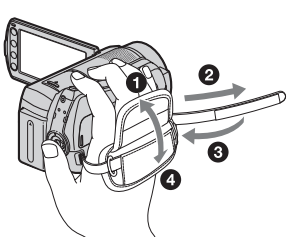
- Batería recargable NP-FH60 (1)
- CD-ROM “Handycam Application Software” (1) (pág. 28)
  - Picture Motion Browser (software)
  - Guía de PMB
  - Guía práctica de Handycam (PDF)
- “Manual de instrucciones” (este manual) (1)



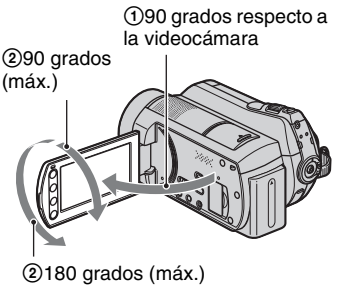
Uso de la videocámara

- La videocámara no está protegida contra el polvo, las salpicaduras ni la humedad. Consulte “Precauciones” (pág. 35).
- No lleve a cabo ninguna de las siguientes acciones si los indicadores de modo (Película)/ (Imágenes fijas) o los indicadores ACCESS (pág. 13, 18) están encendidos o parpadean. Si lo hace, podría ocasionar daños en el soporte, la pérdida de las imágenes grabadas u otros fallos de funcionamiento.
  - Expulsar el “Memory Stick PRO Duo”.
  - Extraer la batería o el adaptador de ca de la videocámara.
  - Someter la videocámara a golpes o a vibraciones.
- Cuando conecte la videocámara a otro dispositivo mediante cables de comunicación, asegúrese de insertar la clavija del conector en la dirección correcta. Si se introduce la clavija del conector por la fuerza en la dirección incorrecta, el terminal puede dañarse o la videocámara puede averiarse.
- Conecte los cables a los conectores de la Handycam Station cuando utilice la videocámara instalada en la Handycam Station. No conecte los cables a la Handycam Station y a la videocámara al mismo tiempo.

- No someta la videocámara a golpes ni vibraciones. Podría no reconocerse el disco duro interno de la videocámara o no ser posible la grabación o reproducción.
- No utilice la videocámara en lugares con mucho ruido. Podría no reconocerse el disco duro de la videocámara o no ser posible la grabación.
- Para proteger el disco duro interno de los golpes provocados por una caída, la videocámara dispone de un sensor de caída*. Si se cae la cámara, o en condiciones de ausencia de gravedad, también se puede grabar el sonido de bloqueo al activarse la función de protección de la videocámara. Si el sensor de caída detecta golpes repetidos, la grabación o la reproducción podrían detenerse.
- Cuando la temperatura de la videocámara es extremadamente alta o baja, es posible que no se pueda grabar ni reproducir, ya que podrían activarse las funciones de protección de la videocámara. En este caso, aparece un mensaje en la pantalla de cristal líquido (pág. 33).
- No encienda la videocámara en zonas de baja presión con una altitud superior a 3.000 metros, ya que podría dañarse el disco duro de la videocámara.
- Si graba y elimina imágenes repetidamente durante mucho tiempo, los datos del soporte quedan fragmentados. Las imágenes no se pueden guardar ni grabar. En tal caso, guarde primero las imágenes en algún tipo de soporte externo y, a continuación, ejecute [FORMAT.SOPORTE]*.
- Ajuste la correa de sujeción y sujete la videocámara correctamente durante la grabación.



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



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

- Para grabar películas, se recomienda utilizar un “Memory Stick PRO Duo” con una capacidad de 1 GB o superior con la marca:
  - MEMORY STICK PRO DUO (“Memory Stick PRO Duo”)*
  - MEMORY STICK PRO-HG DUO (“Memory Stick PRO-HG Duo”)

  * Puede utilizarse tanto si lleva la marca Mark2 como si no.

- Se ha comprobado el funcionamiento correcto de soportes "Memory Stick PRO Duo" con una capacidad de hasta 8 GB con esta videocámara.
- Consulte la página 12 para conocer el tiempo de grabación de un "Memory Stick PRO Duo".
- Ambos soportes "Memory Stick PRO Duo" y "Memory Stick PRO-HG Duo" se denominan "Memory Stick PRO Duo" en este manual.

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, de los soportes de 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 con calidad de imagen HD (alta definición). Por lo tanto, no se pueden reproducir imágenes grabadas con calidad de imagen HD (alta definición) con la videocámara en los siguientes dispositivos;
  - Otros dispositivos compatibles con el formato AVCHD, pero no compatibles con High Profile
  - Dispositivos no compatibles con el formato AVCHD

Guarde todos los datos de imagen grabados

- Para evitar que se pierdan sus datos de imagen, guarde regularmente todas las imágenes grabadas en soportes externos. Se recomienda guardar los datos de imagen en un disco como, por ejemplo, un DVD-R mediante el ordenador*. También se pueden guardar los datos de imagen con una videograbadora o una grabadora de DVD/HDD*.

Cuando la videocámara está conectada a un ordenador

- No intente formatear el disco duro de la videocámara con un ordenador. Si lo hace, la videocámara podría funcionar incorrectamente.

Nota sobre el desecho y la transferencia

- Aunque ejecute [FORMAT.SOPORTE]* o formatee el disco duro de la videocámara, es posible que no elimine totalmente los datos del disco duro. Si transfiere la videocámara, se recomienda ejecutar [VACIAR]* para evitar la recuperación de los datos.
  Además, se recomienda destruir el cuerpo de la videocámara en el momento de desecharla.

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 utilizadas en este manual con fines ilustrativos se han tomado con una cámara digital de imágenes fijas y es posible que sean distintas de las que se vean en realidad en la pantalla.
- En este manual de instrucciones, tanto el disco duro de la videocámara como el "Memory Stick PRO Duo" reciben el nombre de "soporte".
- Las capturas de pantalla realizadas pertenecen al sistema operativo Windows Vista. Las escenas podrían variar en función del sistema operativo que utilice el ordenador.

* Consulte asimismo la "Guía práctica de Handycam" (PDF) y la "Guía de PMB".

Índice

Lea esto en primer lugar 2

Procedimientos iniciales

Paso 1: Carga de la batería 7
Paso 2: Conexión de la alimentación y ajuste de la fecha y la hora 10
Cambio del ajuste de idioma 11
Paso 3: Selección del soporte 12

Grabación/reproducción

Grabación 14
Reproducción 15
Reproducción de imágenes en un televisor 16
Nombre y funciones de cada componente..... 18
Indicadores que se muestran durante la grabación/reproducción 20
Realización de diversas funciones: "HOME" y "OPTION" 23
Cómo guardar imágenes 26
Borrado de imágenes 27

Utilización de la videocámara con un ordenador

Utilización de la videocámara con un ordenador 28
Instalación y visualización de la "Guía práctica de Handycam" (PDF)..... 28
Instalación de "Picture Motion Browser" 29

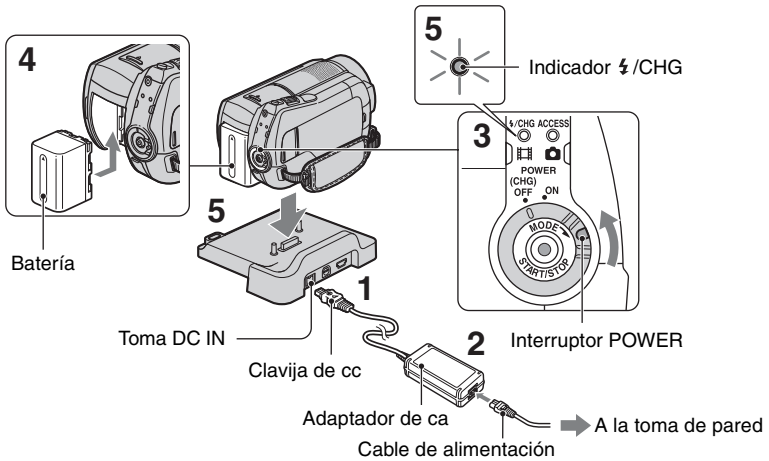
Solución de problemas

Solución de problemas 32

Información complementaria

Precauciones 35
Especificaciones 37

Paso 1: Carga de la batería



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

Notas

- La videocámara funciona solamente con una batería "InfoLITHIUM" de la serie H.

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 pared.

3 Gire 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.

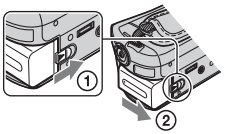
5 Coloque firmemente la videocámara en la Handycam Station.

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

Para extraer la batería

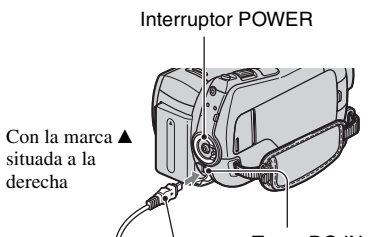
Deslice el interruptor POWER hacia la posición OFF (CHG).
Deslice la palanca BATT (liberación de la batería) y extraiga la batería.

Palanca BATT (liberación de la batería)



Para cargar la batería sólo con el adaptador de ca

Gire 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 para 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 al utilizar una batería completamente cargada.

"HD" son las siglas de calidad de imagen de alta definición y "SD" son las siglas de calidad de imagen estándar.

(Unidad: min)

	Disco duro		"Memory Stick PRO Duo"	
	HD	SD	HD	SD
Tiempo de carga	135			
Tiempo de grabación*1*2				
Tiempo de grabación continua	100	110	100	110
Tiempo de grabación normal*3	50	50	50	50
Tiempo de reproducción*2	130	130	130	130

*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

- Antes de extraer la batería o desconectar el adaptador de ca, ajuste el interruptor POWER en la posición OFF (CHG) y compruebe que el indicador (Película)/ (Imágenes fijas) (pág. 10) o el indicador ACCESS (pág. 13, pág. 18) estén apagados.
- No se suministrará alimentación de la batería mientras el adaptador de ca esté conectado a la toma DC IN de la videocámara o a la Handycam Station, aunque el cable de alimentación esté desconectado de la toma de pared.

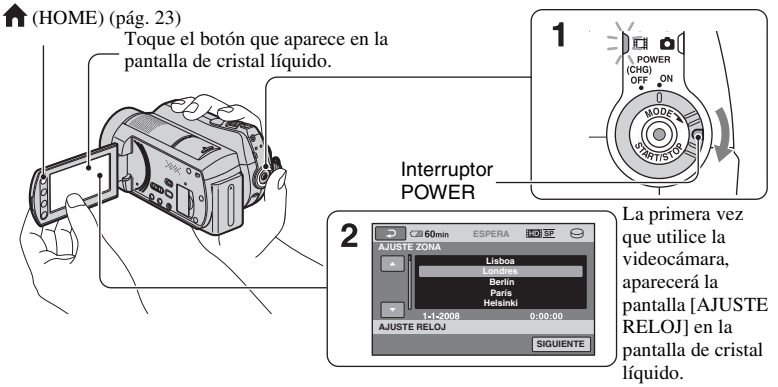
Tiempo de carga/grabación/reproducción

- Tiempos obtenidos al utilizar la videocámara a una temperatura de 25°C (se recomienda una temperatura de entre 10°C y 30°C).
- El tiempo disponible de grabación y reproducción será inferior cuando utilice la videocámara a bajas temperaturas.
- El tiempo disponible de grabación y reproducción será inferior en función de las condiciones en las que utilice la videocámara.

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, ya que podría causar fallos 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.

Paso 2: Conexión de la alimentación y ajuste de la fecha y la hora



La primera vez que utilice la videocámara, aparecerá la pantalla [AJUSTE RELOJ] en la pantalla de cristal líquido.

1 Mientras mantiene pulsado el botón verde, gire 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

Vaya al paso **3** si enciende la videocámara por primera vez.

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

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

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

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



El reloj empezará a funcionar.

Sugerencias

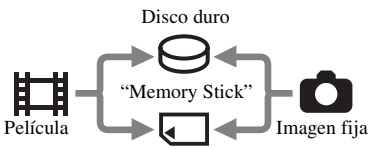
- La fecha y la hora no aparecen durante la grabación, aunque se graban automáticamente en el soporte y se pueden mostrar durante la reproducción.
- Para desactivar los pitidos de cada operación, toque (HOME) → (AJUSTES) → [AJUS.SON./PANT.] → [PITIDO] → [DESACTIV.].

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.] → [AJUSTE IDIOMA] y, a continuación, seleccione el idioma deseado.

Paso 3: Selección del soporte

Es posible seleccionar el disco duro o el "Memory Stick PRO Duo" como el soporte para las operaciones de grabación, reproducción y edición en la videocámara. Seleccione el soporte para películas e imágenes fijas por separado.
El disco duro es el soporte predeterminado para películas y para imágenes fijas.



Notas

- Puede realizar operaciones de grabación, reproducción y edición en el soporte seleccionado. Si desea cambiar el soporte, vuelva a seleccionarlo.
- El tiempo de grabación disponible en el modo de grabación [HD SP] (ajuste predeterminado) es el siguiente:
  - En el disco duro interno: aprox. 11 h 50 min
  - En un "Memory Stick PRO Duo" (4 GB) fabricado por Sony Corporation: aprox. 1 h 5 min

Sugerencias

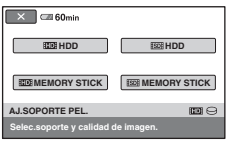
- Compruebe el número de imágenes fijas que puede grabar en la pantalla de cristal líquido de la videocámara (pág. 20).

1 Toque (HOME) → (GESTIONAR SOPORTE).



2 Toque [AJ.SOPORTE PEL.] para seleccionar el soporte para películas.

Aparecerá la pantalla de ajuste del soporte.



3 Toque el soporte y la calidad de imagen que desee ajustar.

HD indica la calida de imagen HD (alta definición) y SD indica la calidad de imagen SD (definición estándar).

4 Toque [SÍ] → OK.

El soporte se habrá cambiado.

Para seleccionar el soporte para imágenes fijas

Toque [AJ.SOPORTE FOTO] en el paso **2** y, a continuación, toque el soporte deseado.

Para comprobar el ajuste del soporte

① Gire el interruptor POWER varias veces hasta que se encienda el indicador (Película) o (Imágenes fijas) correspondiente al soporte ajustado que desee comprobar.
② Compruebe el icono del soporte en la pantalla.



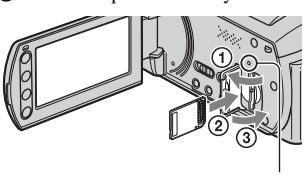
: Disco duro
: "Memory Stick PRO Duo"

Inserción de un “Memory Stick PRO Duo”

Inserte un “Memory Stick PRO Duo” si ha seleccionado “Memory Stick PRO Duo” como soporte.
Para obtener información acerca de los tipos de “Memory Stick” que pueden utilizarse con la videocámara, consulte la página 4.

1 Inserte el “Memory Stick PRO Duo”.

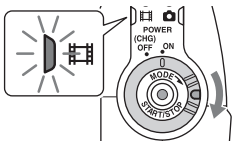
① Abra la tapa del Memory Stick Duo en la dirección de la flecha.
② Introduzca el “Memory Stick PRO Duo” en la ranura para Memory Stick Duo en la dirección adecuada hasta que quede encajado.
③ Cierre la tapa del Memory Stick Duo.



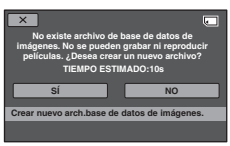
Indicador ACCESS
(“Memory Stick PRO Duo”)

2 Si ha seleccionado “Memory Stick PRO Duo” como el soporte para películas, gire el interruptor POWER hasta que se encienda el indicador 🎞 (Película).

Si el interruptor POWER está ajustado en OFF (CHG), gírelo para encender la videocámara mientras mantiene pulsado el botón verde.



Al insertar un “Memory Stick PRO Duo” nuevo, aparece la pantalla [Crear nuevo arch.base de datos de imágenes.] en la pantalla de cristal líquido.



3 Toque [SÍ].

Para grabar únicamente imágenes fijas en un “Memory Stick PRO Duo”, toque [NO].

Para expulsar el “Memory Stick PRO Duo”

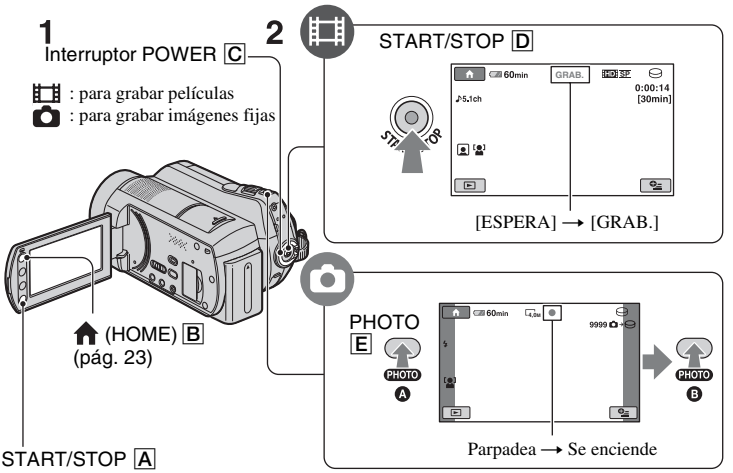
Abra la tapa del Memory Stick Duo y empuje ligeramente el “Memory Stick PRO Duo” hacia el interior de la ranura una vez.

Notas

- No abra la tapa del Memory Stick Duo durante la grabación.
- Si fuerza el “Memory Stick PRO Duo” en la ranura en la dirección incorrecta, el “Memory Stick PRO Duo”, la ranura para Memory Stick Duo o los datos de imagen podrían quedar dañados.
- 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”. Tenga en cuenta que con el formateo se borrarán todos los datos grabados en el “Memory Stick PRO Duo”.
- Cuando inserte o expulse el “Memory Stick PRO Duo”, procure que éste no emerja y se caiga.

Grabación

Las imágenes se graban en el soporte seleccionado en la pantalla de ajuste del soporte (pág. 12). Con el ajuste predeterminado, tanto las películas como las imágenes fijas se graban en el disco duro.



1 Gire el interruptor POWER C hasta que se encienda el indicador correspondiente.

Pulse el botón verde sólo cuando el interruptor POWER C se encuentre en la posición OFF (CHG).

2 Inicie la grabación.

Películas

Pulse START/STOP D (o A).

Para detener la grabación, vuelva a pulsar START/STOP D (o A).

Imágenes fijas

Pulse PHOTO E ligeramente para enfocar Ⓐ (se oye un pitido) y, a continuación, púlselo hasta el fondo Ⓑ (se oye el clic del obturador).

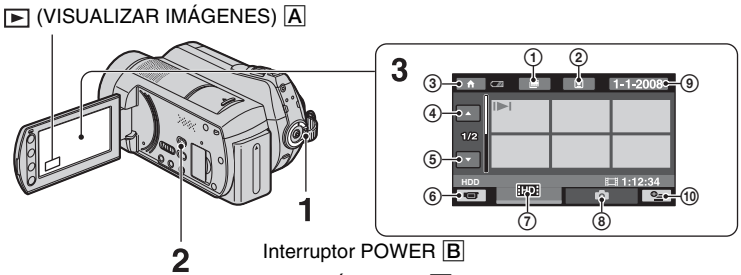
aparece al lado de o . Cuando desaparece, significa que se ha grabado la imagen.

Sugerencias

- Para comprobar el tiempo de grabación y la capacidad restante, pulse (HOME) B → (GESTIONAR SOPORTE) → [INFO SOPORTE].
- Para grabar imágenes fijas durante la grabación de una película, pulse PHOTO E.
- El tiempo máximo de grabación continua de películas es de aproximadamente 13 horas.
- Cuando un archivo de película supera los 2 GB, el siguiente archivo de película se crea automáticamente.

Reproducción

Es posible reproducir la imagen grabada en el soporte ajustado (pág. 12). Con el ajuste predeterminado, se reproducen las imágenes del disco duro.



① Pasa a la pantalla (Índice de rollos de película)
② Pasa a la pantalla (Índice de caras)
③ Pasa al menú (HOME)
④ 6 imágenes anteriores
⑤ 6 imágenes siguientes
⑥ Permite volver a la pantalla de grabación
⑦ Muestra películas con calidad de imagen HD (alta definición)*
⑧ Muestra imágenes fijas
⑨ Busca imágenes por fecha
⑩ (OPTION)

* aparece al seleccionar la película con calidad de imagen SD (definición estándar) en [AJ.SOPORTE PEL.] (pág. 12).

1 Gire el interruptor POWER B para encender la videocámara.

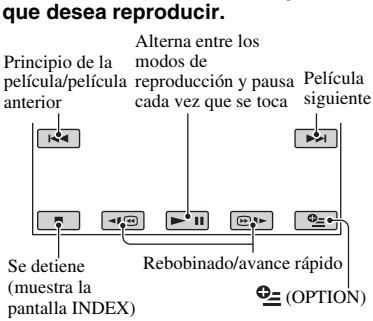
2 Pulse (VISUALIZAR IMÁGENES) C (o A).

Aparecerá la pantalla VISUAL INDEX en la pantalla de cristal líquido (puede tardar algunos segundos).

3 Inicie la reproducción.

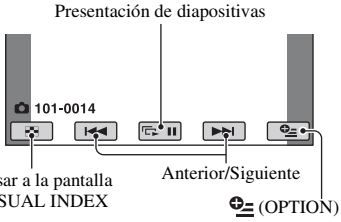
Películas

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



Imágenes fijas

Toque la ficha y, a continuación, seleccione la imagen fija que desee reproducir.



Para ajustar el volumen del sonido de las películas

Al reproducir una película, toque (OPTION) → ficha → [VOLUMEN] y, a continuación, ajuste el volumen con [−]/[+].

Sugerencias

- En la pantalla VISUAL INDEX, I►I/► aparecerá en la imagen de la ficha que se haya reproducido o grabado por última vez. Al tocar una imagen con la marca I►I/►, podrá reproducirla desde el punto en el que se detuvo previamente.

Reproducción de imágenes en un televisor

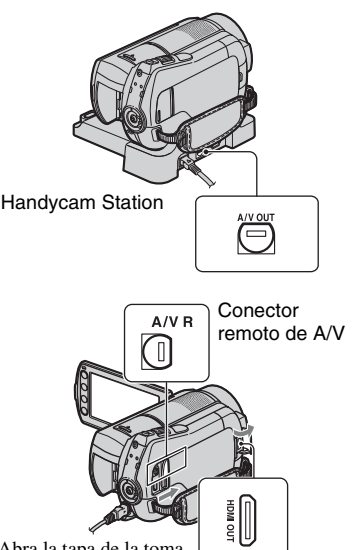
Los métodos de conexión y la calidad de la imagen (HD (alta definición)/SD (definición estándar)) que se ve en la pantalla del televisor varían en función del tipo de televisor conectado y de los conectores utilizados.
Utilice el adaptador de ca suministrado como fuente de alimentación (pág. 7).
Consulte además los manuales de instrucciones suministrados con el dispositivo que vaya a conectar.

Notas

- Cuando vaya a efectuar una grabación, ajuste [X.V.COLOR] en [ACTIVADO] para reproducir las imágenes grabadas en un televisor compatible con x.v.Color. Es posible que sea necesario configurar algunos ajustes en el televisor cuando reproduzca las imágenes. Consulte el manual de instrucciones de su televisor para obtener más información.

Flujo de funcionamiento

Cambie la entrada del televisor a 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].
↓
Lleve a cabo los ajustes de salida necesarios en la videocámara.

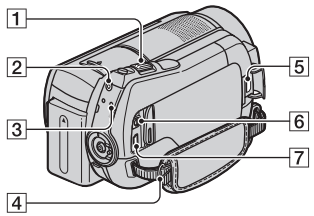


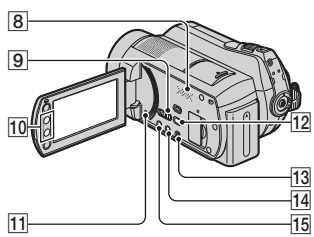
Notas

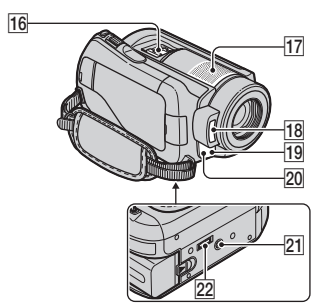
- Si se utiliza el cable de conexión de A/V para emitir imágenes, éstas se emitirán con calidad de imagen SD (definición estándar).
- La videocámara y la Handycam Station están equipadas con un Conector remoto de A/V o una toma A/V OUT (pág. 18). Conecte el cable de conexión de A/V o el cable de A/V de componente a la Handycam Station o a la videocámara. No conecte los cables de conexión de A/V o los cables de A/V de componente a la Handycam Station y a la videocámara al mismo tiempo, ya que podrían producirse alteraciones en la imagen.

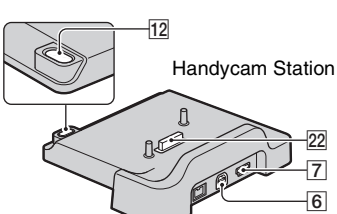
Nombre y funciones de cada componente

Los botones, tomas, etc. que no se expliquen en otros capítulos se detallan en este apartado.









Grabación/reproducción

1 Palanca del zoom motorizado
Mueva la palanca del zoom motorizado levemente para obtener un zoom más lento. Muévala 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 Botón QUICK ON
Si pulsa QUICK ON, la videocámara entrará en modo de suspensión (modo de ahorro de energía) en lugar de apagarse. El indicador QUICK ON sigue parpadeando durante el modo de suspensión. Vuelva a pulsar QUICK ON para iniciar la siguiente grabación. La videocámara vuelve al modo de espera de grabación al cabo de 1 segundo aproximadamente.
La alimentación se desconecta automáticamente si no utiliza la videocámara durante un cierto período de tiempo durante el modo de suspensión.

3 Indicador ACCESS (disco duro)
Si el indicador ACCESS está encendido o parpadea, significa que la videocámara está escribiendo o leyendo datos.

4 Gancho para la bandolera
Coloque la bandolera (opcional).

8 Altavoz

9 Interruptor NIGHTSHOT
Ajuste el interruptor NIGHTSHOT en la posición ON (aparece) para grabar en lugares oscuros.

10 Botones del zoom
Púlselos para acercar o alejar el zoom.
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.

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

13 Botón EASY
Pulse EASY para que aparezca EASY; la mayoría de los ajustes quedarán configurados de forma automática para una grabación y reproducción sencillas. Para cancelar la operación, vuelva a pulsar EASY.

14 Botón DISP/BATT INFO
Pulse este botón con la videocámara encendida para cambiar la visualización de la pantalla.
Si lo pulsa con el interruptor POWER ajustado en la posición OFF (CHG), podrá comprobar la energía restante de la batería.

15 Botón (contraluz)
Pulse (contraluz) para que aparezca y pueda ajustar la exposición para los motivos a contraluz. Pulse (contraluz) nuevamente para cancelar la función de contraluz.

17 Micrófono incorporado
El sonido captado por el micrófono interno se convierte y se graba como sonido envolvente de 5,1 canales.

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

19 Sensor remoto/puerto de infrarrojos
Recibe la señal del mando a distancia.

20 Indicador de grabación de la cámara
El indicador de grabación de la cámara se ilumina en color rojo durante la grabación y parpadea cuando la capacidad restante del soporte o la energía de la batería están a punto de agotarse.

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

Conexión a otros dispositivos

5 Toma HDMI OUT (mini)
Conecte el cable HDMI (opcional) a esta toma.

6 Toma Conector remoto de A/V/A/V OUT
Conecte el cable de A/V de componente o el cable de conexión de A/V a esta toma.

7 Toma (USB)
Conecte el cable USB a esta toma.

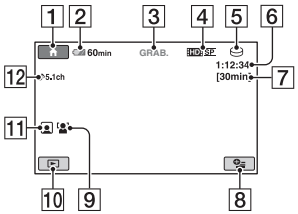
12 Botón (DISC BURN)
Permite la creación de un disco mediante la conexión de la videocámara a un ordenador, etc. Para obtener más información, consulte la “Guía de PMB” (pág. 31).

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

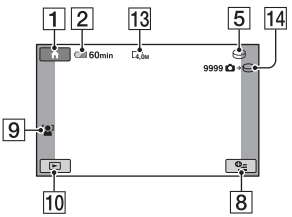
22 Conector de interfaz
Permite conectar la videocámara con la Handycam Station.

Indicadores que se muestran durante la grabación/reproducción

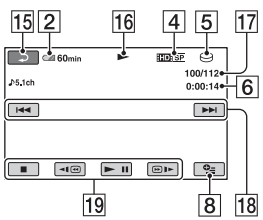
Grabación de películas



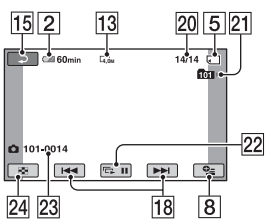
Grabación de imágenes fijas



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.] (grabación))

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

8 Botón OPTION

9 DETECCIÓN CARA

10 Botón VISUALIZAR IMÁGENES

11 Índice de caras ajustado

12 Grabación de sonido envolvente de 5,1 canales

13 Tamaño de imagen

14 Número aproximado de imágenes fijas y soportes que se pueden grabar/durante la grabación de imágenes fijas

15 Botón Volver

16 Modo de reproducción

17 Número de película actual en reproducción/Número total de películas grabadas

18 Botón anterior/siguiente

19 Botones de control de vídeo

20 Número de imagen fija actual en reproducción/Número total de imágenes fijas grabadas

21 Carpeta de reproducción
Sólo aparece cuando el soporte de reproducción de imágenes fijas es un "Memory Stick PRO Duo".

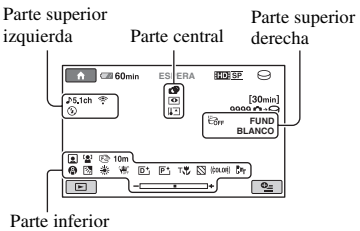
22 Botón de presentación de diapositivas

23 Nombre de archivo de datos

24 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

Indicador	Significado
♪5.1ch ♪2ch	MODO AUDIO
	Grabación con disparador automático
	Flash, R.OJOS ROJ.
	MIC.ZOOM INCOR.
	NIVEL REFMIC bajo
4:3	SELEC.PANOR.

Parte central

Indicador	Significado
4,0M 3,0M 1,9M VGA	TAM IMAGEN
	Presentación de diapositivas ajustada
	NightShot
S	Super NightShot
	Color Slow Shutter
	Conexión PictBridge
	Advertencia

Parte superior derecha

Indicador	Significado
FUND BLANCO FUND NEGRO	FUNDIDO
	Luz de fondo de la pantalla de cristal líquido desactivada
	Sensor de caída desactivado
	Sensor de caída activado
	Soporte para imágenes fijas

Parte inferior

Indicador	Significado
	Índice de caras
	DETECCIÓN CARA
	Efecto de imagen
	Efectos digitales
	Enfoque manual
	SELEC.ESCENA
	Contraluz
	Balance de blancos
	SteadyShot desactivado
	EXPOSICIÓN/ MEDIC.PUNT.
T	TELE MACRO
	CEBRA
(COLOR)	X.V.COLOR
	OBJETIVO CONVER.

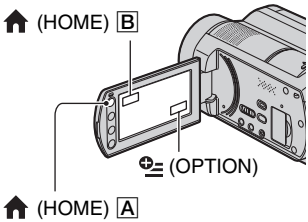
Sugerencias

- Los indicadores y sus posiciones son aproximados y pueden variar de lo que se vea realmente. Consulte la “Guía práctica de Handycam” (PDF) para obtener más información.

- La fecha y la hora de grabación se graban automáticamente en el soporte. No se muestran durante la grabación. No obstante, es posible consultarlos como [CÓDIGO DATOS] durante la reproducción.

Realización de diversas funciones: "HOME" y "OPTION"

Podrá visualizar la pantalla del menú si pulsa (HOME) A (o B)/ (OPTION). Para obtener información sobre los elementos de menú, consulte la "Guía práctica de Handycam" (PDF) (pág. 28).



Uso del HOME MENU

Es posible modificar los ajustes de funcionamiento de la forma que le resulte más conveniente. Pulse (HOME) A (o B) para visualizar la pantalla del menú.



1 Toque la categoría deseada y, a continuación, el elemento para cambiar el ajuste.

2 Siga las instrucciones que aparecen en 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 le permite seleccionar ni activar al mismo tiempo los elementos atenuados.

Para obtener una explicación del HOME MENU (HELP)

① Pulse (HOME) A (o B).
② Toque ? (HELP).
La parte inferior de ? (HELP) se ilumina en naranja.



③ Toque el elemento cuyo contenido desea conocer.
Al tocar un elemento, su explicación aparece en la pantalla.
Para aplicar el elemento seleccionado, toque [SÍ].

Uso del OPTION MENU

El (OPTION) MENU se muestra como la ventana emergente que aparece al hacer clic con el botón derecho del ratón de un ordenador.
Pulse (OPTION) para visualizar los elementos de menú que puede modificar en la situación actual.



1 Toque la ficha deseada y, a continuación, el elemento para cambiar el ajuste.

2 Una vez realizado el ajuste, toque OK.

Notas

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

Elementos del HOME MENU

Categoría (TOMA DE IMÁGENES)	
PELÍCULA*	
FOTO*	
GR.LEN.UNI F.	
Categoría (VISUALIZAR IMÁGENES)	
VISUAL INDEX*	
INDEX*	
INDEX*	
PLAYLIST	
Categoría (OTROS)	
BORRAR*	[BORRAR], [BORRAR]
TOMA FOTOGRÁF.	
COPIA PELÍCULA	[→ COPIAR], [→ COPIAR]
COPIAR FOTO	[COPIAR por selec.], [COPIAR por fecha]
EDIT	[BORRAR], [BORRAR], [DIVIDIR]
EDICIÓN PLAYLIST	[AÑADIR], [AÑADIR], [AÑAD.p.fecha], [AÑAD.p.fecha], [BORRAR], [BORRAR], [BORRAR TODO], [BORRAR TODO], [MOVER], [MOVER]
IMPRIMIR	
CONEXIÓN USB	[CONEXIÓN USB], [CONEXIÓN USB], [DISC BURN]
GUÍA CONEXIÓN TV*	
Categoría (GESTIONAR SOPORTE)	
AJ.SOPORTE PEL.*	
AJ.SOPORTE FOTO*	
INFO SOPORTE	
FORMAT. SOPORTE*	[HDD], [MEMORY STICK]
REP.ARCH. BD.IM.	[HDD], [MEMORY STICK]
Categoría (AJUSTES)	
AJUSTES PEL.CÁM	[MODO GRAB.], [MODO AUDIO], [ILUM.NIGHTSHOT], [SELEC.PANOR.], [ZOOM DIGITAL], [STEADYSHOT], [OB.LENTO AUTO], [X.V.COLOR], [GUÍA ENCUADR], [CEBRA], [RESTANTE AJ.], [FECHA SUBT.], [MODO FLASH]*, [NIVEL FLASH], [R.OJOS ROJ.], [DETECCIÓN CARA], [AJUSTE INDEX]*, [OBJETIVO CONVER.]

AJUST.FOTO CÁM.	[TAM IMAGEN]*, [NUMERACIÓN], [ILUM.NIGHTSHOT], [STEADYSHOT], [GUÍA ENCUADR], [CEBRA], [MODO FLASH]*, [NIVEL FLASH], [R.OJOS ROJ.], [DETECCIÓN CARA], [OBJETIVO CONVER.]
VIS.AJUSTES IMÁG	[CÓDIGO DATOS], [PANTALLA]
AJUS.SON./ PANT.**	[VOLUMEN]*, [PITIDO]*, [BRILLO LCD], [NIV LUZ LCD], [COLOR LCD]
AJUSTES SALIDA	[TIPO TV], [SALIDA PANT.], [COMPONENTE]
AJ.REL./ IDIOM.	[AJUSTE RELOJ]*, [AJUSTE ZONA], [HORA VERANO], [AJUSTE IDIOMA]*
AJUST. GENERALES	[MODO DEMO], [INDIC.GRAB.], [CALIBRACIÓN], [APAGADO AUTO], [ESPERA ENC.RÁP.], [MANDO DIST.], [SENSOR CAÍDA], [CTRL.POR HDMI]

* También puede ajustar estos elementos durante el modo Easy Handycam.

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

Elementos del OPTION MENU

A continuación se describen los elementos que solamente se pueden ajustar en el OPTION MENU.

Ficha
[ENFOQUE], [ENFOQ.PUNT.], [TELE MACRO], [EXPOSICIÓN], [MEDIC.PUNT.], [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 soporte, asegúrese de guardar los datos de imagen en algún tipo de soporte externo, como un DVD-R o un ordenador.
Es posible guardar las imágenes grabadas con la videocámara de la forma que se describe a continuación.

Mediante un ordenador

Mediante el software "Picture Motion Browser" del CD-ROM suministrado, puede guardar las imágenes grabadas en la videocámara con calidad de imagen HD (alta definición) o SD (definición estándar). Es posible reescribir películas con calidad de imagen HD (alta definición) del ordenador a la videocámara si es necesario. Para obtener más información, consulte la "Guía de PMB" (pág. 31).

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

Puede guardar fácilmente las imágenes grabadas en el disco duro de la videocámara directamente en un disco si pulsa el botón (DISC BURN).

Almacenamiento de imágenes en un ordenador (Easy PC Back-up)

Se pueden guardar las imágenes grabadas de la videocámara en el disco duro de un ordenador.

Creación de un DVD con imágenes seleccionadas

Se pueden guardar las imágenes importadas al ordenador en un DVD. También se pueden editar estas imágenes.

Conexión de la videocámara a otros dispositivos

Para obtener más información, consulte la "Guía práctica de Handycam" (PDF).

Conexión con el cable de conexión de A/V

Es posible copiar películas en videograbadoras y grabadoras de DVD/HDD con calidad de imagen SD (definición estándar).

Conexión con el cable USB

Es posible copiar películas en grabadoras de DVD u otros dispositivos compatibles con esta función con calidad de imagen HD (alta definición).

Sugerencias

- Es posible copiar películas o imágenes fijas del disco duro a un "Memory Stick PRO Duo". Toque (HOME) → (OTROS) → [COPIA PELÍCULA]/[COPIAR FOTO].

Borrado de imágenes

Seleccione el soporte que contiene la imagen que desea eliminar antes de realizar esta operación (pág. 12).

Eliminación de películas

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 presenta 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 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 tiene la marca ✓.

③ Toque OK → [SÍ] → OK.

Sugerencias

- Para eliminar todas las imágenes fijas del soporte, en el paso ②, toque [BORRAR TODO] → [SÍ] → [SÍ] → OK.

Utilización de la videocámara con un ordenador

Guía práctica/software que debe instalarse

■ "Guía práctica de Handycam" (PDF)

La "Guía práctica de Handycam" (PDF) ofrece explicaciones detalladas sobre la videocámara y su uso práctico.

■ "Picture Motion Browser" (sólo para usuarios de Windows)

"Picture Motion Browser" es el software suministrado. Puede realizar las operaciones que se indican a continuación.

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

Notas

- **El software suministrado "Picture Motion Browser" no es compatible con ordenadores Macintosh. Si desea utilizar un ordenador Macintosh conectado a la videocámara, consulte el siguiente sitio Web para obtener más información.**
  http://guide.d-imaging.sony.co.jp/mac/ms/es/

Instalación y visualización de la "Guía práctica de Handycam" (PDF)

Para ver la "Guía práctica de Handycam" (PDF), necesita tener instalado Adobe Reader en el ordenador.
Continúe con la instalación aunque aparezca una pantalla de confirmación de un editor desconocido.

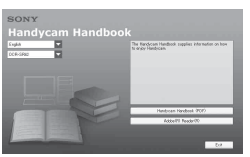
① Encienda el ordenador.

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

Aparecerá la pantalla de selección para la instalación.



③ Haga clic en [Handycam Handbook].
Aparecerá la pantalla de instalación de la "Guía práctica de Handycam" (PDF).



④ Seleccione el idioma deseado y el nombre de modelo de la Handycam y, a continuación, haga clic en [Handycam Handbook (PDF)].

Se iniciará la instalación. Una vez terminada la instalación, aparecerá el icono de acceso directo de la "Guía práctica de Handycam" (PDF) en el escritorio del ordenador.

- El nombre de modelo de la Handycam aparece 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", haga doble clic en el icono de acceso directo de la "Guía práctica de Handycam".

Sugerencias

- Si utiliza un ordenador Macintosh, siga los pasos que se indican a continuación.

❶ Encienda el ordenador.

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

❸ Abra la carpeta [Handbook] del CD-ROM, haga doble clic en la carpeta [ES] y, a continuación, arrastre el archivo “Handbook.pdf” y suéltelo en el ordenador.
Para visualizar la “Guía práctica de Handycam”, haga doble clic en “Handbook.pdf”.

Instalación de “Picture Motion Browser”

■ Requisitos del sistema

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

* No se admiten las ediciones de 64-bit y Starter (Edition).

Se requiere la instalación estándar.
No se garantiza el funcionamiento en un entorno basado en una actualización de los sistemas operativos descritos anteriormente ni 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 un procesador Intel Pentium III a 1 GHz o superior podrá realizar las siguientes operaciones:

– Importación del contenido en el ordenador
– One Touch Disc Burn
– Creación de un disco de formato AVCHD/DVD-vídeo
– Copia de un disco
– Procesamiento únicamente del contenido con calidad de imagen SD (definición estándar)

Memoria: para Windows 2000/Windows XP: 512 MB o más (se recomienda 1 GB o más).
Para procesar únicamente contenido con calidad de imagen SD (definición estándar), se necesitan 256 MB de memoria o más.

Para Windows Vista: 1 GB o más

Disco duro: volumen de disco necesario para la instalación: aproximadamente 500 MB (10 GB o más podrían ser necesarios para la creación de discos de formato AVCHD).

Pantalla: resolución mínima de 1.024 × 768 puntos

Otros: puerto USB (debe suministrarse como estándar; se recomienda Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)), grabadora de DVD (será necesaria una unidad de CD-ROM para la instalación)

Atención

Esta camcorder efectúa grabaciones de alta definición en el formato AVCHD. Se puede copiar las grabaciones de alta definición en medios DVD con el software incluido. Sin embargo, los medios DVD con grabaciones AVCHD no deben utilizarse con reproductores o grabadoras basados en DVD, ya que el reproductor/grabadora de DVD puede no se capaz de expulsar el medio y puede borrar su contenido sin advertencia. Los medios DVD con grabaciones AVCHD pueden reproducirse en un reproductor o una grabadora compatible con discos Blu-ray Disc™ u otro dispositivo compatible.

■ Procedimiento de instalación

Deberá instalar el software en el ordenador Windows **antes de conectar la videocámara al ordenador**. La instalación sólo será necesaria la primera vez.
El contenido que se instalará y los procedimientos podrían diferir en función del sistema operativo.

① Compruebe que la videocámara no se encuentra conectada al ordenador.

② Encienda el ordenador.

Notas

- Inicie sesión como administrador para ejecutar la instalación.
- Cierre cualquier aplicación que se esté ejecutando en el ordenador antes de iniciar la instalación del software.

③ Coloque el CD-ROM suministrado en la unidad de disco del ordenador.

Aparecerá la pantalla de instalación.



Si la pantalla no aparece

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

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

* Los nombres de unidad (como, por ejemplo, (E:)) podrían variar en función del ordenador.

④ Haga clic en [Install].

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

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

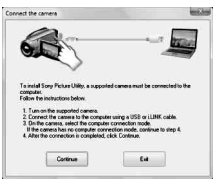
❶ Conecte el adaptador de ca a la Handycam Station y a una toma de pared.

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

❸ Conecte la toma (USB) de la Handycam Station (pág. 19) al ordenador mediante el cable USB.

Aparecerá automáticamente la pantalla [SELEC.USB] en la videocámara.

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



⑦ Haga clic en [Continue].

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

⑨ Compruebe la configuración de instalación y, a continuación, haga clic en [Install].

Notas

- Aunque aparezca una pantalla solicitándole que reinicie el ordenador, no será necesario reiniciarlo en este momento. Hágalo cuando finalice el procedimiento de instalación.
- El proceso de autenticación podría tardar unos minutos.

⑩ Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el software.

En función del ordenador, podría ser necesario instalar software de otros fabricantes. Si aparece la pantalla de instalación, siga las instrucciones para instalar el software requerido.

⑪ Reinicie el ordenador si es necesario para finalizar 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 → [Safely remove USB Mass Storage Device] → [OK] (sólo en Windows 2000) de la bandeja de tareas situada en la parte inferior derecha del escritorio del ordenador.

② Toque [FIN] → [SÍ] en la pantalla de la videocámara.

③ Desconecte el cable USB.

Utilizaciónvn de “Picture Motion Browser”

Para iniciar “Picture Motion Browser”, haga clic en [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [PMB – Picture Motion Browser].
Para obtener información sobre el funcionamiento básico de “Picture Motion Browser”, consulte la “Guía de PMB”. Para visualizar la “Guía de PMB”, haga clic en [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [Ayuda] → [Guía de PMB].

Sugerencias

- Si no aparece la pantalla [SELEC.USB], toque (HOME) → (OTROS) → [CONEXIÓN USB].

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.

Notas antes de enviar a reparar la videocámara

- Dependiendo del problema, puede que sea necesario inicializar la videocámara o cambiar el disco duro de la videocámara. En ese caso, se borrarán los datos almacenados en el disco duro. Asegúrese de grabar los datos del disco duro interno (consulte la "Guía práctica de Handycam" (PDF)) en otro soporte (copia de seguridad) antes de enviar la videocámara a reparar. No asumimos ninguna responsabilidad por la pérdida de datos del disco duro.
- Durante la reparación, puede que tengamos que comprobar una mínima cantidad de los datos almacenados en el disco duro para investigar el problema. No obstante, el distribuidor Sony no copiará ni conservará los datos.
- Para obtener información sobre los síntomas de la videocámara, consulte la "Guía práctica de Handycam" (PDF), y para obtener información sobre la conexión de la videocámara 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 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 pared o extraiga la batería y vuelva a conectarlos 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 reloj).
- La temperatura de la videocámara es extremadamente elevada. Apague la videocámara y déjela un tiempo en un lugar fresco.
- La temperatura de la videocámara es extremadamente baja. Deje la videocámara encendida. Apague la videocámara y llévela a un lugar más cálido. Déjela ahí durante un rato y, a continuación, enciéndala.

La videocámara se calienta.

- Esto se debe a que ha estado encendida durante mucho tiempo. No se trata de un fallo de funcionamiento.

La alimentación se desconecta bruscamente.

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

Al presionar START/STOP o PHOTO no se graban imágenes.

- Ajuste el interruptor POWER en (Película) o (Imagen fija) (pág. 14).
- No se pueden grabar imágenes en el modo de suspensión. Pulse el botón QUICK ON (pág. 18).
- La videocámara está grabando en el soporte la imagen que acaba de tomar. No se pueden realizar nuevas grabaciones durante este periodo.
- El soporte está lleno. Borre las imágenes innecesarias (pág. 27).
- El número total de escenas de películas o imágenes fijas supera la capacidad de grabación del soporte. Borre las imágenes innecesarias (pág. 27).

La grabación se detiene.

- La temperatura de la videocámara es extremadamente elevada o baja. Apague la videocámara y déjela un tiempo en un lugar fresco o cálido.

No es posible instalar “Picture Motion Browser”.

- Compruebe el entorno informático requerido para instalar “Picture Motion Browser”.
- Instale “Picture Motion Browser” siguiendo el orden indicado (pág. 29).

“Picture Motion Browser” no funciona correctamente.

- Salga de “Picture Motion Browser” y reinicie el ordenador.

El ordenador no reconoce la videocámara.

- Desconecte los dispositivos de la toma USB del ordenador exceptuando el teclado, el ratón y la videocámara.
- Desconecte el cable USB del ordenador y de la Handycam Station y reinicie el ordenador. A continuación, conecte el ordenador y la videocámara de nuevo siguiendo el orden indicado.

Visualización de autodiagnóstico/indicadores de advertencia

Si en la pantalla de cristal líquido aparecen indicadores, compruebe lo siguiente.
Si el problema persiste 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	Causas/soluciones
C:04:□□	• La batería no es una batería “InfoLITHIUM” (serie H). Use una batería “InfoLITHIUM” (serie H) (pág. 7). • 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).
C:13:□□ / C:32:□□	• Desconecte la fuente de alimentación. Conéctela de nuevo y vuelva a poner en funcionamiento la videocámara.
E:20:□□ / E:31:□□ / E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□ / E:94:□□	• 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. Indíquele el código de 5 dígitos que comienza por la letra “E”.
101-0001	• Si el indicador parpadea lentamente, significa que el archivo está dañado o que no se puede leer.
	• Es posible que se haya producido un error en la unidad de disco duro de la videocámara.
	• El disco duro de la videocámara está lleno. Elimine las imágenes innecesarios del disco duro. • Es posible que se haya producido un error en la unidad de disco duro de la videocámara.
	• La batería dispone de poca energía.
	• La temperatura de la videocámara aumenta. Apague la videocámara y déjela en un lugar fresco.

	• La temperatura de la videocámara es baja. Deje que la videocámara se caliente.
	• Si el indicador parpadea lentamente, el espacio libre para grabar imágenes se está agotando. • No se ha insertado ningún "Memory Stick PRO Duo" (pág. 13). • Si el indicador parpadea rápidamente, no existe espacio libre suficiente para grabar imágenes. • Elimine las imágenes innecesarias o formatee el "Memory Stick PRO Duo" después de almacenar las imágenes en otro soporte (pág. 26). • El archivo de base de datos de imágenes está dañado.
	• El "Memory Stick PRO Duo" está dañado. Formatee el "Memory Stick PRO Duo" con la videocámara.
	• Se ha insertado un "Memory Stick Duo" incompatible.
	• Se ha restringido el acceso al "Memory Stick PRO Duo" en otro dispositivo.
	• Existe algún tipo de problema con el flash.
	• La cantidad de luz es insuficiente. Use el flash. • La videocámara se encuentra en una posición inestable. Sostenga la videocámara de forma estable con ambas manos. No obstante, tenga en cuenta que el indicador de advertencia de sacudidas de la cámara no desaparecerá.
	• Se ha activado la función del sensor de caída. Es posible que no pueda grabar o reproducir imágenes.
	• El soporte está lleno. • No es posible grabar imágenes fijas durante el procesamiento. Espere un poco y, a continuación, inicie la grabación.

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 exponga a temperaturas superiores a 60°C, 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, este fallo de funcionamiento puede resultar irreparable.
  - 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, este fallo de funcionamiento puede resultar irreparable.
- 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 vaya a utilizar 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 de la clavija, 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 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 del líquido electrolítico de la pila:
  - póngase en contacto con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.
  - límpiese 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 déjela 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 batería 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 pared a través del adaptador de ca o cuando tiene la batería colocada. 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

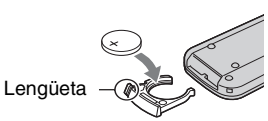
Conecte la videocámara a una toma de pared mediante el adaptador de ca suministrado y déjela con el interruptor POWER ajustado en la posición OFF (CHG) durante más de 24 horas.

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 compartimiento de la pila.

② Coloque una nueva pila con el lado + hacia arriba.

③ Inserte de nuevo la cubierta del compartimiento 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.

- Cuando la pila de litio disponga de poca energía, 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 Sony CR2025. 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

Disco duro: 40 GB
En el cálculo de la capacidad de los soportes, 1 GB equivale a 1 000 millones de bytes, una parte de los cuales se utiliza para la gestión de datos.

Formato de grabación: películas (HD): AVCHD 1080/50i
Películas (SD): MPEG2-PS
Imágenes fijas: Exif Ver.2.2*

Dispositivo de imagen: sensor CMOS de 3,6 mm (tipo 1/5)
Píxeles de grabación (imágenes fijas, 4:3): máx. 4,0 megapíxeles (2 304 × 1 728)**
Brutos: aprox. 2 360 000 píxeles
Efectivos (películas, 16:9): aprox. 1 490 000 píxeles
Efectivos (imágenes fijas, 16:9): aprox. 1 490 000 píxeles
Efectivos (imágenes fijas, 4:3): aprox. 1 990 000 píxeles

Objetivo: Carl Zeiss Vario-Sonnar T✳
15 × (óptico), 30 ×, 180 × (digital)

Distancia focal: F1,8 ~ 2,6
Diámetro del filtro: 30 mm
f=3,1 ~ 46,5 mm
Si se convierte en una cámara de imágenes fijas de 35 mm
Para películas: 40 ~ 600 mm (16:9)
Para imágenes fijas: 37 ~ 555 mm (4:3)

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

Iluminación mínima: 5 lx (lux) ([OB.LENTO AUTO] [ACTIVADO], velocidad de obturación de 1/25 s)
0 lx (lux) (con 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 con este formato pueden contener información adicional como, por ejemplo, información de ajuste de la videocámara en el momento de grabar.

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

Conectores de entrada/salida

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

Toma HDMI OUT: miniconector HDMI tipo C

Toma USB: mini-B

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 en condiciones de brillo normales:
Disco duro:
HD: 4,2 W SD: 3,6 W
"Memory Stick PRO Duo":
HD: 4,2 W SD: 3,6 W

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

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

Dimensiones (aprox.): 81 × 76 × 129 mm (an/al/prf)
incluidas las partes salientes
81 × 76 × 134 mm (an/al/prf)
incluidas las partes salientes y la batería recargable suministrada instalada

Peso (aprox.): 480 g sólo la unidad principal
560 g incluida la batería recargable suministrada

Handycam Station DCRA-C220

Conectores de entrada/salida

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

Toma USB: mini-B

Adaptador de ca AC-L200/L200B

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

Consumo de corriente: de 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) sin incluir las partes salientes

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

* Consulte la etiqueta del adaptador de ca para obtener información sobre 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 de los accesorios están sujetos a cambios sin previo aviso.

- La videocámara se fabrica con 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 ", "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", "MAGICGATE", "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.
- Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- Dolby Digital 5.1 Creator es una marca comercial 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 Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
- Intel, Intel Core y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o de sus filiales en Estados Unidos y otros países.
- Adobe, el logotipo de Adobe y Adobe Acrobat son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos y/u 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 isto primeiro

Antes de utilizar a câmara, 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.
Acessório aplicável: Telecomando



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 ao número de itens fornecidos.

- 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
- Adaptador de 21 pinos (1)

Apenas para o modelo com a marca CE impressa na superfície inferior.

- Telecomando Sem Fios (1)

O telecomando é fornecido com uma pilha de lítio tipo botão já instalada.

- Bateria recarregável NP-FH60 (1)
- CD-ROM “Handycam Application Software” (1) (p. 26)
  - Picture Motion Browser (Software)
  - Guia do PMB
  - Manual da Handycam (PDF)
- “Manual de instruções” (Este manual) (1)

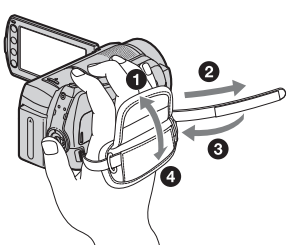
A B C D



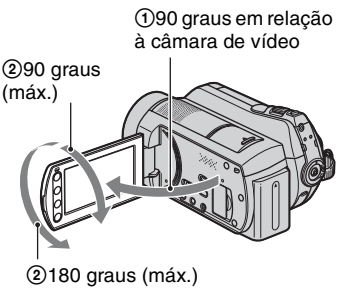
Utilizar a câmara de vídeo

- A câmara de vídeo não é à prova de pó, salpicos ou água. Consulte “Precauções” (p. 32).
- Não efectue nenhuma das acções indicadas abaixo quando os indicadores luminosos dos modos (Filme)/ (Imagens fixas) ou o indicador luminoso (ACCESS) (p. 13, 18) estiverem acesos ou a piscar. Caso contrário, o suporte poderá ser danificado, as imagens gravadas poderão ser perdidas ou poderão ocorrer outras avarias.
  - Ejectar o “Memory Stick PRO Duo”
  - Retirar a bateria ou o transformador de CA da câmara de vídeo
  - Expor a câmara a choques mecânicos ou vibrações
- Ao ligar a câmara de vídeo a outro equipamento com cabos de comunicação, introduza 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.
- Ligue os cabos aos conectores da Handycam Station quando utilizar a câmara de vídeo ligada à Handycam Station. Não ligue os cabos à Handycam Station e à câmara de vídeo.
- Não sujeite a câmara de vídeo a choques ou vibrações. O disco rígido interno da câmara de vídeo pode não ser reconhecido ou não conseguir gravar nem reproduzir.
- Não utilize a câmara de vídeo em áreas de elevado ruído. O disco rígido da câmara de vídeo pode não ser reconhecido ou não conseguir gravar.

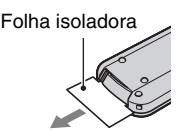
- Para proteger o disco rígido interno de eventual queda, a câmara de vídeo inclui uma função de sensor de queda*. Se deixar cair a câmara de vídeo, ou numa situação em que se encontre sem gravidade, o ruído emitido quando esta função está activada pela câmara também pode ficar gravado. Se o sensor de queda detectar várias vezes uma queda, pode interromper a gravação/reprodução.
- Se a temperatura da câmara de vídeo ficar extremamente elevada ou baixa, pode não conseguir gravar ou reproduzir devido à activação de funções de protecção da câmara em tais circunstâncias. Neste caso, aparece uma mensagem no ecrã LCD (p. 30).
- Não ligue a câmara de vídeo numa área de baixa pressão com uma altitude superior a 3.000 metros. Se o fizer, pode danificar a unidade de disco rígido da câmara de vídeo.
- Se gravar/apagar imagens sucessivamente durante um longo período de tempo, dá-se uma fragmentação dos dados no suporte. Não pode guardar nem gravar imagens. Neste caso, primeiro guarde as imagens num tipo de suporte externo e depois execute [FORMATAR SUPOR.]*.
- Aperte a correia da pega e segure correctamente na câmara durante a gravação.



- Para ajustar o painel LCD, abra-o 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 para o lado da objectiva (②) para gravar no modo de espelho.



- O ecrã LCD é fabricado utilizando tecnologia de alta precisão, portanto, mais de 99,99% dos pixels estão operacionais para utilização. No entanto, podem existir pequenos pontos pretos e/ou brilhantes (brancos, vermelhos, azuis ou verdes) constantes no ecrã LCD. Estes pontos resultam do processo de fabrico e não afectam de forma alguma a gravação.
- Antes de utilizar o telecomando, retire a folha isoladora.



Tipos de “Memory Stick” que pode utilizar na câmara de vídeo

- Para a gravação de filmes, recomenda-se que utilize um “Memory Stick PRO Duo” de 1 GB ou superior assinalado com:
  - MEMORY STICK PRO DUO (“Memory Stick PRO Duo”)*
  - MEMORY STICK PRO-HG DUO (“Memory Stick PRO-HG Duo”)

  * Marcado ou não com Mark2, qualquer um pode ser utilizado.
- Verificou-se que um “Memory Stick PRO Duo” de até 8 GB funciona correctamente com esta câmara de vídeo.
- Consulte a página 12 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.

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, do suporte de gravação, etc., não é possível recuperar o conteúdo respectivo.
- Os sistemas de televisão a cores variam com o país/região. Para ver as gravações num televisor, necessita de um televisor baseado no sistema PAL.
- Os programas de televisão, filmes, cassetes de vídeo e outros materiais podem estar protegidos por direitos de autor. A gravação não autorizada de tais materiais pode infringir as leis dos direitos de autor.

Reprodução de imagens gravadas noutros equipamentos

- A câmara de vídeo é compatível com MPEG-4 AVC/H.264 High Profile para gravação de qualidade de imagem HD (alta definição). Deste modo, não pode reproduzir imagens gravadas com qualidade de imagem HD (alta definição) na câmara de vídeo com os seguintes equipamentos;
  - Outros equipamentos compatíveis com formato AVCHD não compatíveis com High Profile
  - Equipamentos não compatíveis com formato AVCHD

Guardar todos os dados de imagem gravados

- Para evitar perder os dados de imagem, guarde periodicamente num suporte externo todas as imagens gravadas. Deve guardar os dados de imagem num disco como, por exemplo, num DVD-R, utilizando o computador*. Também pode guardar os dados de imagem através de um videogravador ou gravador de DVD/HDD*.

Se a câmara de vídeo estiver ligada a um computador

- Não tente formatar o disco rígido da câmara de vídeo através de um computador. Se o fizer, a câmara de vídeo pode não funcionar correctamente.

Nota sobre a eliminação/transferência

- Mesmo que execute [FORMATAR SUPOR.]* ou formate o disco rígido da câmara de vídeo, pode não conseguir apagar todos os dados do disco rígido. Quando transferir a câmara de vídeo, deve executar [ESVAZIAR]* para impedir a recuperação dos seus dados.
  De igual forma, antes de eliminar a câmara de vídeo, deve destruir a estrutura da mesma.

Sobre a programação do idioma

- As opções de menu, em cada idioma local, são utilizadas para ilustrar os procedimentos de funcionamento. Se necessário, altere o idioma do ecrã antes de utilizar a câmara de vídeo (p. 11).

Índice

Sobre este manual

- As imagens do ecrã LCD utilizadas neste manual são captadas com uma máquina fotográfica digital e, por isso, podem aparecer de forma diferente.
- Nestas instruções de funcionamento, o disco rígido da câmara de vídeo e "Memory Stick PRO Duo" são designados por "suportes".
- Os screenshots referem-se ao Windows Vista. As cenas podem variar consoante o sistema operativo do computador.

* Consulte também o "Manual da Handycam" (PDF) e "Guia do PMB".

Leia isto primeiro 2

Preparativos

Passo 1: Carregar a bateria 7
Passo 2: Ligar a câmara e acertar a data e a hora 10
Alterar a programação do idioma 11
Passo 3: Seleccionar o suporte 12

Gravar/Reproduzir

Gravação 14
Reproduzir 15
Reproduzir a imagem num televisor 16
Nome e funções de cada parte 18
Indicadores que aparecem durante a gravação/reprodução 20
Realizar várias funções - "HOME" e "OPTION" 22
Guardar imagens 24
Apagar imagens 25

Tirar partido com um computador

Utilizar com um computador 26
Instalar e visualizar o "Manual da Handycam" (PDF)..... 26
Instalação do "Picture Motion Browser" 26

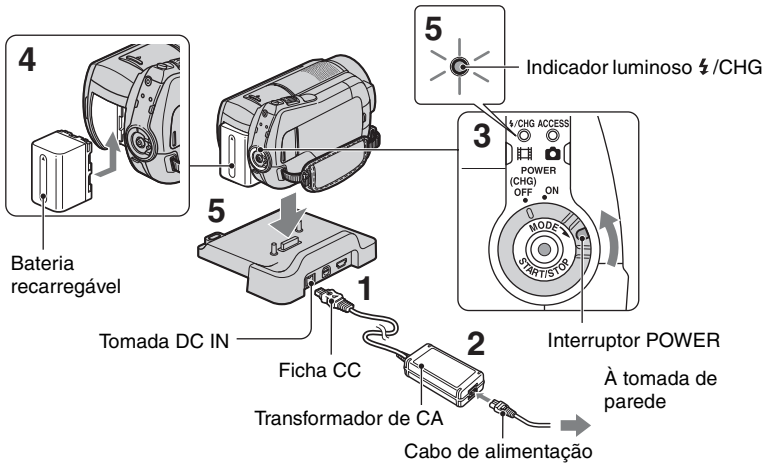
Resolução de problemas

Resolução de problemas 29

Informações adicionais

Precauções 32
Características técnicas 34

Passo 1: Carregar a bateria



Pode carregar a bateria "InfoLITHIUM" (série H) depois de a instalar na câmara de vídeo.

Notas

- Não pode instalar na câmara de vídeo nenhuma bateria recarregável "InfoLITHIUM" que não seja da série H.

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

A marca ▲ existente na ficha CC tem de estar virada para cima.

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

3 Rode o interruptor POWER na direcção da seta para a posição OFF (CHG) (a programação predefinida).

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

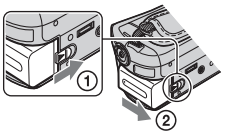
5 Coloque a câmara de vídeo na Handycam Station de modo seguro.

O indicador luminoso ϟ/CHG (carga) acende-se e a bateria começa a carregar. O indicador luminoso ϟ/CHG (carga) pisca durante a carga da bateria. Retire a câmara de vídeo da Handycam Station.

Para retirar a bateria recarregável

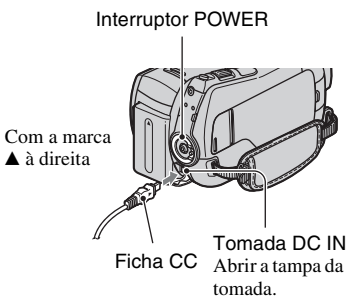
Rode o interruptor POWER para OFF (CHG).
Faça deslizar a patilha BATT (libertação da bateria) e retire a bateria recarregável.

Patilha BATT (libertação da bateria)



Para carregar a bateria utilizando apenas o transformador de CA

Rode o interruptor POWER para OFF (CHG) e ligue o transformador de CA directamente à tomada DC IN na câmara de vídeo.



Tempo de operação disponível da bateria fornecida

Tempo de carga:
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.)

	Disco rígido		"Memory Stick PRO Duo"	
	HD	SD	HD	SD
Tempo de carga	135			
Tempo de gravação*1*2				
Tempo de gravação contínua	100	110	100	110
Tempo de gravação normal*3	50	50	50	50
Tempo de reprodução*2	130	130	130	130

*1 [MODO GRV]: SP

*2 Com a luz de fundo do LCD acesa

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

A bateria recarregável

- Quando retirar a bateria recarregável ou desligar o transformador de CA, rode o interruptor POWER para OFF (CHG) e certifique-se de que o indicador luminoso (Filme)/ (Imagem fixa) (p. 10)/ACCESS (p. 13, 18) está apagado.
- Se o transformador de CA estiver ligado à tomada DC IN da câmara de vídeo ou da Handycam Station, a bateria não fornece corrente à câmara, mesmo que o cabo de alimentação esteja desligado da tomada de parede.

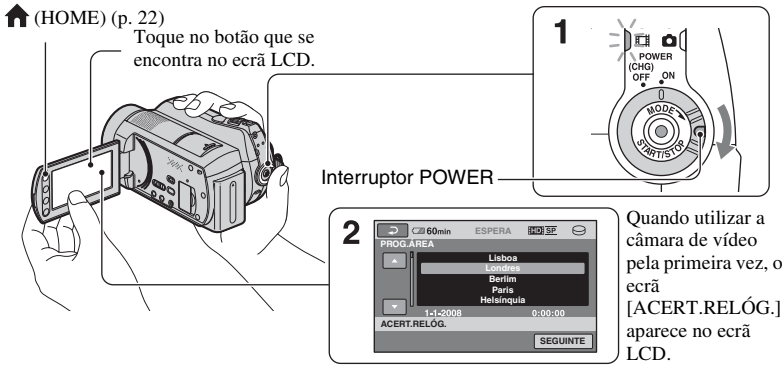
Sobre o tempo de carga/gravação/reprodução

- Os tempos medidos quando utilizar a câmara de vídeo a 25°C (recomenda-se temperatura de 10°C a 30°C).
- Se utilizar a câmara de vídeo com temperaturas baixas, os tempos de gravação e de reprodução diminuem.
- Consoante as condições em que utilizar a câmara de vídeo, os tempos de gravação e de reprodução podem diminuir.

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. Se o fizer, pode provocar 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.

Passo 2: Ligar a câmara e acertar a data e a hora



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

1 Carregando no botão verde, rode várias vezes o interruptor POWER na direcção indicada pela seta, até o indicador luminoso respectivo se acender.

(Filme): Para gravar filmes

(Imagem fixa): Para gravar imagens fixas

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

- Quando liga o indicador luminoso (Imagem fixa), o formato do ecrã é alterado para 4:3 automaticamente.

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

3 Seleccione a área geográfica desejada com / e toque em [SEGUINTE].

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



O relógio começa a funcionar.

Sugestões

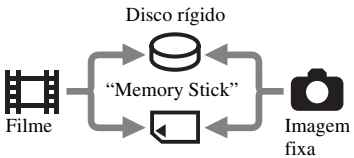
- A data e a hora não aparecem durante a gravação, mas são gravadas automaticamente no suporte e podem ser apresentadas durante a reprodução.
- Pode desactivar os sinais sonoros de funcionamento tocando em (HOME) → (DEFINIÇÕES) → [DEF.VISOR/SOM] → [SINAL SONORO] → [DESLIGAR].

Alterar a programação do idioma

Pode alterar as opções de menu para que as mensagens apareçam num idioma especificado.
Toque em (HOME) → (DEFINIÇÕES) → [DEF.RLG./ IDI] → [DEF.IDIOMA], e seleccione o idioma desejado.

Passo 3: Seleccionar o suporte

Pode seleccionar o disco rígido ou o "Memory Stick PRO Duo" como o suporte de gravação/reprodução/edição na câmara de vídeo. Seleccione o suporte para filmes e imagens fixas separadamente.
A programação predefinida é disco rígido para filmes e imagens fixas.



Notas

- Pode efectuar operações de gravação/reprodução/edição para o suporte seleccionado. Se pretender alterar o suporte, seleccione o suporte novamente.
- O tempo de gravação com o modo de gravação [HD SP] (a predefinição) é o seguinte:
  - No disco rígido interno: aprox. 11 h 50 m
  - Num "Memory Stick PRO Duo" (4 GB) fabricado pela Sony Corporation: aprox. 1 h 5 m

Sugestões

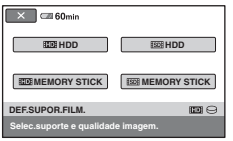
- Verifique o número de imagens fixas graváveis no ecrã LCD da câmara de vídeo (p. 20).

1 Toque em (HOME) → (GERIR SUPORTE).



2 Toque em [DEF.SUPOR.FILM.] para seleccionar o suporte para filmes.

Aparece o ecrã para definição de suporte.



3 Toque no suporte e na qualidade de imagem desejados.

HD indica qualidade de imagem HD (alta definição) e SD indica qualidade de imagem SD (definição normal).

4 Toque em [SIM] → OK.

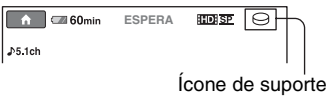
O suporte é alterado.

Para seleccionar o suporte para imagens fixas

Toque em [DEF.SUPOR.FOTO.] no passo **2** e, em seguida, toque no suporte desejado.

Para verificar a programação de suporte

① Rode várias vezes o interruptor POWER para acender o indicador luminoso (Filme)/ (Imagem fixa), consoante o suporte que pretende verificar.
② Verifique o ícone de suporte no ecrã.



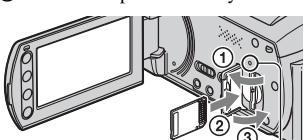
: Disco rígido
: "Memory Stick PRO Duo"

Introduzir um “Memory Stick PRO Duo”

Introduza um “Memory Stick PRO Duo” se tiver seleccionado o “Memory Stick PRO Duo” como o suporte.
Para tipos de “Memory Stick” que pode utilizar na câmara de vídeo, consulte a página 4.

1 Introduza o “Memory Stick PRO Duo”.

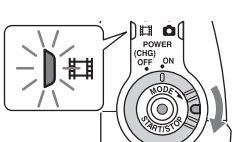
① Abra a tampa do Memory Stick Duo na direcção indicada pela seta.
② Introduza o “Memory Stick PRO Duo” na ranhura para Memory Stick Duo na direcção correcta, até ouvir um estalido.
③ Feche a tampa do Memory Stick Duo.



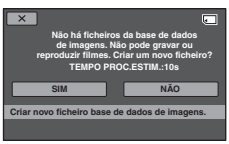
Indicador luminoso ACCESS (“Memory Stick PRO Duo”)

2 Se tiver seleccionado “Memory Stick PRO Duo” como o suporte para filmes, rode o interruptor POWER até que o indicador luminoso 🎞 (Filme) acenda.

Se o interruptor POWER estiver na posição OFF (CHG), rode-o enquanto carrega no botão verde.



Aparece o ecrã [Criar novo ficheiro base de dados de imagens.] no ecrã LCD quando introduz um novo “Memory Stick PRO Duo”.



3 Toque em [SIM].

Para gravar apenas imagens fixas num “Memory Stick PRO Duo”, toque em [NÃO].

Para ejectar o “Memory Stick PRO Duo”

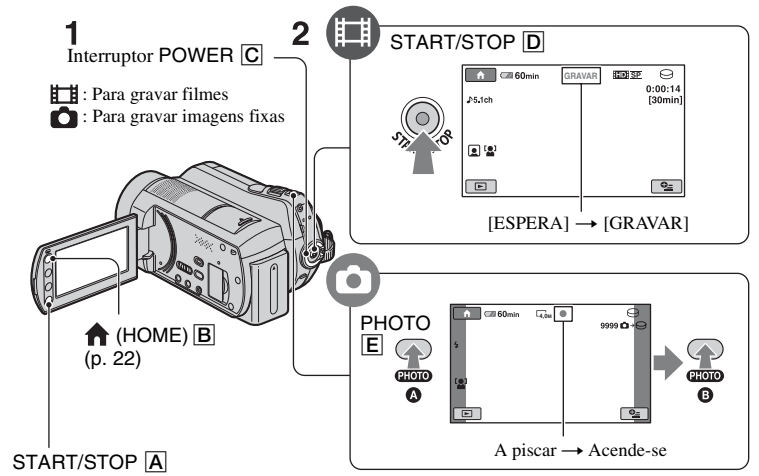
Abra a tampa do Memory Stick Duo e empurre o “Memory Stick PRO Duo” ligeiramente uma vez.

Notas

- Não abra a tampa do Memory Stick Duo durante a gravação.
- Se forçar o “Memory Stick PRO Duo” na direcção errada na ranhura, o “Memory Stick PRO Duo”, a ranhura para Memory Stick Duo ou os dados de imagem podem ficar danificados.
- Se for apresentado [Falha ao criar novo ficheiro da base de dados de imagens. Pode não haver espaço livre disponível.] no passo **3**, formate o “Memory Stick PRO Duo” A formatação apaga todos os dados gravados no “Memory Stick PRO Duo”.
- Ao introduzir ou ejectar o “Memory Stick PRO Duo”, tenha cuidado para que o “Memory Stick PRO Duo” não salte e caia.

Gravação

As imagens são gravadas no suporte seleccionado na programação de suporte (p. 12). Com a programação predefinida, os filmes e as imagens fixas são gravados no disco rígido.



1 Rode o interruptor POWER C até o indicador luminoso respectivo se acender.

Carregue no botão verde apenas quando o interruptor POWER C estiver na posição OFF (CHG).

2 Inicie a gravação.

Filmes

Carregue em START/STOP D (ou A).

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

Imagens fixas

Primeiro carregue ligeiramente em PHOTO E para regular a focagem Ⓐ (ouve-se um sinal sonoro) e depois até ao fim Ⓑ (ouve-se o clique do obturador).

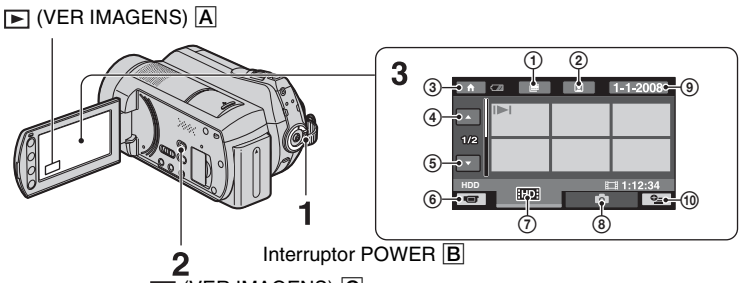
aparece ao lado de ou . Quando desaparecer, a imagem foi gravada.

Sugestões

- Pode verificar o tempo de 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 filmes.
- O tempo máximo de gravação contínua de filmes é de cerca de 13 horas.
- Se um ficheiro de filme tiver mais de 2 GB, o ficheiro de filme seguinte é automaticamente criado.

Reproduzir

Pode reproduzir a imagem gravada no suporte que tiver sido definido na definição de suporte (p. 12). Na predefinição, as imagens do disco rígido são reproduzidas.



① Vai para o ecrã (Lista cíclica de fotogramas)
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 Mostra filmes com qualidade de imagem HD (alta definição)*
⑧ Mostra imagens fixas
⑨ Procura imagens por data
⑩ (OPTION)

* aparece quando seleccionar o filme com qualidade de imagem SD (definição normal) em [DEF.SUPOR.FILM.] (p. 12).

1 Rode o interruptor POWER B para ligar a câmara de vídeo.

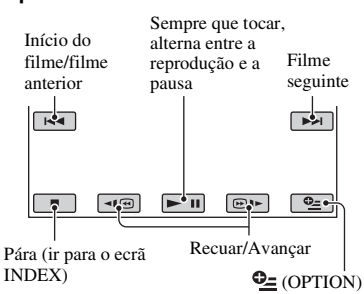
2 Carregue em (VER IMAGENS) C (ou A).

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

3 Inicie a reprodução.

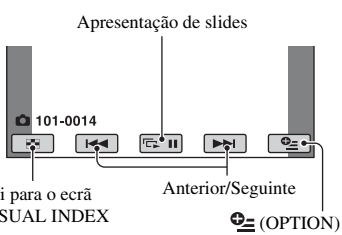
Filmes

Toque no separador ou e seleccione o filme que deseja reproduzir.



Imagens fixas

Toque no separador e seleccione a imagem fixa pretendida para reproduzir.



Para regular o volume de som dos filmes

Quando reproduzir um filme, toque em (OPTION) → separador → [VOLUME], e ajuste o volume com [−]/[+].

Sugestões

- No ecrã VISUAL INDEX, I►I/► aparece com a imagem no separador que foi reproduzido/gravado mais recentemente. Quando toca numa imagem com a marca I►I/►, pode reproduzi-la a partir do ponto em que parou anteriormente.

Reproduzir a imagem num televisor

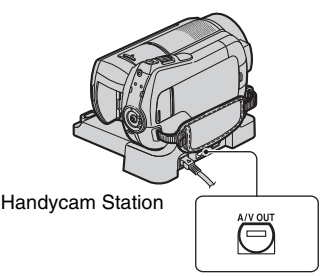
Os métodos de ligação e a qualidade de imagem (HD (alta definição)/SD (definição normal)) visualizada no ecrã do televisor variam com o tipo de televisor ligado e os conectores utilizados.
Utilize o transformador de CA fornecido como fonte de alimentação (p. 7).
Consulte também os manuais de instruções fornecidos com o equipamento que pretende ligar.

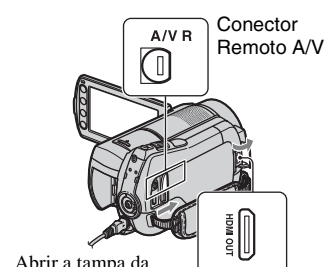
Notas

- Quando gravar, defina [X.V.COLOR] para [LIGAR] para reproduzir num televisor compatível com x.v.Color. Pode ter de ajustar algumas programações no televisor quando efectuar a reprodução. Para mais informações, consulte o manual de instruções do televisor.

Fluxo de funcionamento

Mude a entrada do televisor para a tomada ligada.
Consulte o manual de instruções do televisor.
↓
Ligue a câmara de vídeo e o televisor, consultando o [GUIA LIGAÇÃO TV].
Toque em (HOME) → (OUTROS) → [GUIA LIGAÇÃO TV].
↓
Faça as programações de saída necessárias na câmara de vídeo.



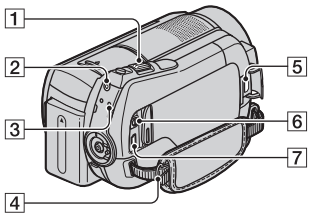


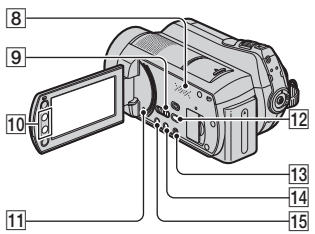
Notas

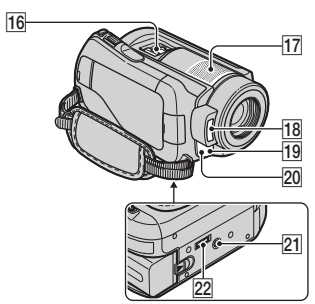
- Quando utilizar o cabo de ligação A/V para emitir imagens, as imagens são emitidas com a qualidade de imagem SD (definição normal).
- A câmara de vídeo e a Handycam Station estão equipadas com tomadas Conector Remoto A/V ou A/V OUT (p. 18). Ligue o cabo de ligação A/V ou cabo A/V componente à Handycam 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 ao mesmo tempo, pode haver interferências na imagem.

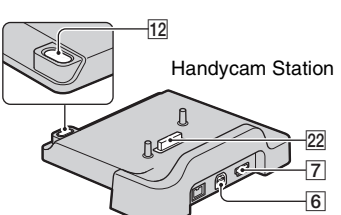
Nome e funções de cada parte

Os botões, tomadas, etc. que não são explicados noutros capítulos, são explicados aqui.









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 cerca de 1,1 a 5 vezes o tamanho original (zoom de reprodução).

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

2 Botão QUICK ON
Quando prime QUICK ON, a câmara de vídeo entra no modo de hibernação (modo de poupança de energia) em vez de se desligar. O indicador luminoso QUICK ON continua a piscar durante o modo de hibernação. Prima QUICK ON novamente para começar a gravar da próxima vez. A sua câmara de vídeo regressa ao modo de espera de gravação passado aproximadamente 1 segundo.
A alimentação desliga-se automaticamente se não utilizar a sua câmara de vídeo durante um certo período de tempo durante o modo de hibernação.

3 Indicador luminoso ACCESS (Disco rígido)
Quando o indicador luminoso ACCESS está aceso ou a piscar, é sinal de que a câmara de vídeo está a gravar/ler dados.

4 Gancho para a correia de transporte a tiracolo
Coloque a correia de transporte a tiracolo (opcional).

8 Altifalante

9 Interruptor NIGHTSHOT
Coloque o interruptor NIGHTSHOT em ON (aparece) para gravar em locais escuros.

10 Botões de zoom
Carregue para efectuar aproximar/afastar com o zoom.
Pode ampliar imagens fixas cerca de 1,1 a 5 vezes o tamanho original (zoom de reprodução).

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

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

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

14 Botão DISP/BATT INFO
Pode mudar a visualização de ecrã carregando neste botão quando o aparelho está ligado.
Quando carrega neste botão quando o interruptor POWER está definido para OFF (CHG), pode verificar a carga restante da bateria.

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

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

18 Flash
O flash piscará automaticamente consoante as condições de gravação na predefinição.
Toque em (HOME) → (DEFINIÇÕES) → [DEFINIÇÕES FOTO] → [MODO FLASH] para alterar a definição.

19 Sensor remoto/Porta de infravermelhos
Recebe o sinal do Telecomando.

20 Indicador luminoso de gravação
O indicador luminoso de gravação acende-se a vermelho durante a gravação. O indicador luminoso pisca quando a capacidade restante do suporte ou a carga da bateria forem baixos.

21 Encaixe do tripé (Parte inferior)
Fixe o tripé (opcional) ao encaixe de tripé utilizando um parafuso para tripé (opcional: o comprimento do parafuso tem de ser inferior a 5,5 mm).

Ligar a outros dispositivos

5 Tomada HDMI OUT (mini)
Ligação através do cabo HDMI (opcional).

6 Tomada Conector Remoto A/V/A/V OUT
Ligue com o cabo A/V componente ou o cabo de ligação A/V.

7 Tomada (USB)
Ligue com o cabo USB.

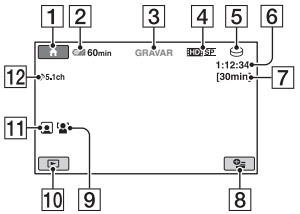
12 Botão (DISC BURN)
Crie um disco ligando a câmara de vídeo a um computador, etc. Para mais informações, consulte “Guia do PMB” (p. 28).

16 Active Interface Shoe Active Interface Shoe
A Active Interface Shoe fornece energia aos acessórios opcionais, como uma luz de vídeo, um flash ou um microfone. O acessório pode ser ligado ou desligado utilizando o interruptor POWER da câmara de vídeo.

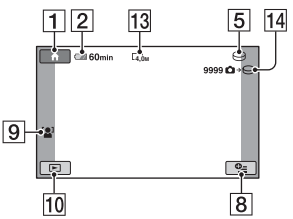
22 Conector de interface
Ligue a câmara à Handycam Station.

Indicadores que aparecem durante a gravação/ reprodução

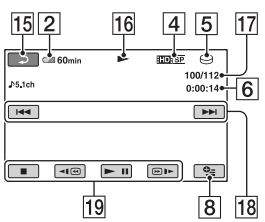
Gravar filmes



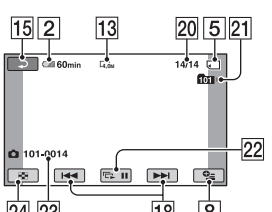
Gravar imagens fixas



Ver 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

8 Botão OPTION

9 DETECÇÃO ROSTO

10 Botão VER IMAGENS

11 Programar Lista de rostos

12 Gravação de som ambiente (surround) 5,1 canais

13 Tamanho da imagem

14 Número aproximado de imagens fixas graváveis e suporte/Durante gravação de imagens fixas

15 Botão Voltar

16 Modo de reprodução

17 Número da gravação do filme actual/ Número total de filmes gravados

18 Botão Anterior/Seguinte

19 Botões de controlo de vídeo

20 Número da gravação da imagem fixa actual/Número total de imagens fixas gravadas

21 Pasta de reprodução
Apresentado apenas quando o suporte de reprodução de imagens fixas for um "Memory Stick PRO Duo".

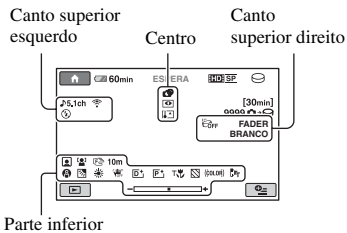
22 Botão de apresentação de slides

23 Nome do ficheiro de dados

24 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

Indicador	Significado
♪5.1ch ♪2ch	MODO ÁUDIO
	Gravação com o temporizador automático
	Flash, R.OLHOS VERM
	MIC.ZOOM INC.
	NIV.REF.MIC. baixo
4:3	SEL.FOR.ALR.

Centro

Indicador	Significado
4,0M 3,0M 1,9M VGA	DIM.IMAGEM
	Programação da apresentação de slides
	NightShot
S	Super NightShot
	Color Slow Shutter
	Ligação PictBridge
	Aviso

Canto superior direito

Indicador	Significado
FADER BRANCO FADER PRETO	FADER
OFF	Luz de fundo do LCD apagada
OFF	Sensor de queda desactivado
	Sensor de queda activado
	Suporte para imagens fixas

Parte inferior

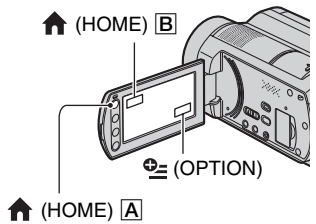
Indicador	Significado
	Lista de rostos
	DETECÇÃO ROSTO
P	Efeito de imagem
D	Efeito digital
F	Focagem manual
	SELECÇÃO CENA
	Luz de fundo
	Equilíbrio do branco
OFF	Função SteadyShot desligada
	EXPOSIÇÃO/ MED.LUZ
T	TELE MACRO
	ZEBRA
(COLOR)	X.V.COLOR
W T	OBJ.CONVERSÃO

Sugestões

- Os indicadores e as suas posições são referências aproximadas e diferem daquilo que vê realmente. Consulte “Manual da Handycam” (PDF) para mais informações.
- A data e a hora da gravação são gravadas automaticamente no suporte. Não aparecem durante a gravação. No entanto, pode vê-las como [CÓD.DADOS] durante a reprodução.

Realizar várias funções - “ HOME” e “ OPTION”

Pode visualizar o ecrã de menu carregando em (HOME) A (ou B)/ (OPTION). Para mais informações sobre as opções do menu, consulte “Manual da Handycam” (PDF) (p. 26).



Utilizar o HOME MENU

Pode alterar as programações de funcionamento de acordo com as suas preferências. Carregue em (HOME) A (ou B) para visualizar o ecrã de menu.



1 Toque na categoria desejada e, em seguida, na opção, para alterar a definição.

2 Siga as instruções do ecrã.

Sugestões

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

Para consultar a explicação do HOME MENU (HELP)

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



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

Utilizar o OPTION MENU

O (OPTION) MENU é semelhante à janela emergente que aparece quando carrega no botão direito do rato do computador.
Carregue em (OPTION) para visualizar as opções de menu que pode alterar na situação actual.



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

2 Após completar a definição, toque em OK.

Notas

- Quando a opção que pretende não é apresentada no ecrã, toque noutro separador. Se não conseguir encontrar a opção em sítio algum, isso significa que não está disponível nesta situação.
- O (OPTION) MENU não pode ser utilizado durante a operação Easy Handycam.

Opções do HOME MENU

Categoria (A FILMAR/FOTOGRAFAR)	
FILME*	
FOTOGRAFIA*	
GR.LEN.SUAVE	
Categoria (VER IMAGENS)	
VISUAL INDEX*	
INDEX*	
INDEX*	
LISTA DE REP.	
Categoria (OUTROS)	
APAGAR*	[APAGAR], [APAGAR]
CAPTURAR FOTO.	
COPIAR FILME	[→ COPIAR], [→ COPIAR]
COPIAR FOTO.	[COPIAR por selecç.], [COPIAR por data]
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], [LIGAÇÃO USB], [DISC BURN]
GUIA LIGAÇÃO TV*	
Categoria (GERIR SUPORTE)	
DEF.SUPOR. FILM.*	
DEF.SUPOR. FOTO.*	
INFO.SUPORTE	
FORMATAR SUPOR.*	[HDD], [MEMORY STICK]
REPAR.F.BD. IMG	[HDD], [MEMORY STICK]
Categoria (DEFINIÇÕES)	
DEF.FILMES	[MODO GRV], [MODO ÁUDIO], [LUZ NIGHTSHOT], [SEL.FOR.ALR.], [ZOOM DIG.], [STEADYSHOT], [OBT.LENTO AUTO], [X.V.COLOR], [GUIA ENQUAD.], [ZEBRA], [CAP. RESTANTE], [DATA LEGENDA], [MODO FLASH]*, [NÍVEL FLASH], [R.OLHOS VERM], [DETECÇÃO ROSTO], [DEF.INDEX]*, [OBJ.CONVERSÃO]
DEFINIÇÕES FOTO	[DIM.IMAGEM]*, [N° FICHEIRO], [LUZ NIGHTSHOT], [STEADYSHOT], [GUIA ENQUAD.], [ZEBRA], [MODO FLASH]*, [NÍVEL FLASH], [R.OLHOS VERM], [DETECÇÃO ROSTO], [OBJ.CONVERSÃO]
VER DEF.IMAGENS	[CÓD.DADOS], [VISUALIZAR]
DEF.VISOR/ SOM**	[VOLUME]*, [SINAL SONORO]*, [BRILHO LCD], [LUZ FND.LCD], [COR LCD]

DEF.SAÍDA	[FORMATO TV], [VISUALIZAÇÃO], [COMPONENTE]
DEF.RLG./ IDI	[ACERT.RELÓG.]*, [PROG.ÁREA], [HR.VERÃO], [DEF.IDIOMA]*
DEF.GERAIS	[MODO DEMO], [LUZ GRAV.], [CALIBRAÇÃO], [DESLIG. AUTO], [LIG.RÁPID.ESPERA], [TELECOMANDO], [SENSOR QUEDA], [CONTROL.P/HDMI]

* Também pode programar estas opções durante o modo Easy Handycam.

** O nome do menu muda para [DEFINIÇÕES SOM] durante o modo Easy Handycam.

Opções do OPTION MENU

As opções descritas abaixo só podem ser programadas no OPTION MENU.

Separador
[FOCO], [FOCO PONTO], [TELE MACRO], [EXPOSIÇÃO], [MED.LUZ], [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 difere com a situação/Sem separador)
[APRES.SLIDES], [DEF.APRES.SLIDES], [CÓPIAS], [DATA/HORA], [TAMANHO]

Devido à capacidade limitada do suporte, guarde os dados de imagem num tipo de suporte externo, como um DVD-R ou um computador.
Pode guardar imagens guardadas na câmara de vídeo, como descrito abaixo.

Utilizar um computador

Utilizando o “Picture Motion Browser” no CD-ROM fornecido, pode guardar as imagens guardadas na câmara de vídeo com qualidade de imagem HD (alta definição) ou SD (definição normal).
Se necessário, pode voltar a gravar filmes com qualidade de imagem HD (alta definição) do computador para a câmara de vídeo. Para mais informações, consulte o “Guia do PMB” (p. 28).

Criar um disco com a função One Touch (One Touch Disc Burn)

Pode guardar imagens guardadas no disco rígido da câmara de vídeo directamente para um disco com facilidade, bastando carregar em (DISC BURN).

Guardar imagens num computador (Easy PC Back-up)

Pode guardar imagens gravadas com a câmara de vídeo no disco rígido de um computador.

Criar um disco com imagens seleccionadas

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

Ligar a câmara de vídeo a outros dispositivos

Para mais informações, consulte o "Manual da Handycam" (PDF).

Ligação através do cabo de ligação A/V

Pode copiar para videogravadores, gravadores DVD/HDD com qualidade de imagem SD (definição normal).

Ligação através do cabo USB

Pode copiar para gravadores DVD compatíveis com cópia de filmes, etc., com qualidade de imagem HD (alta definição).

Sugestões

- Pode copiar filmes ou imagens fixas a partir do disco rígido para um "Memory Stick PRO Duo".
  Toque em (HOME) → (OUTROS) → [COPIAR FILME]/[COPIAR FOTO.].

Apagar imagens

Seleccione o suporte que contém a imagem que deseja apagar antes da operação (p. 12).

Apagar filmes

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

2 **Toque em [APAGAR].**

3 **Toque em [APAGAR] ou [APAGAR] e toque no filme a ser apagado.**

O filme seleccionado é marcado com um ✓.

4 **Toque em OK → [SIM] → OK.**

Para apagar todos os filmes de uma vez

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

Para apagar imagens fixas

① No passo **2**, toque em [APAGAR].

② Toque em [APAGAR] e, em seguida, na imagem fixa que quer apagar.
A imagem fixa seleccionada é marcada com um ✓.

③ Toque em OK → [SIM] → OK.

Sugestões

- Para apagar todas as imagens fixas no suporte, no passo ②, toque em [APAGAR TODOS] → [SIM] → [SIM] → OK.

Utilizar com um computador

Manual/software a ser instalado

■ "Manual da Handycam" (PDF)

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

■ "Picture Motion Browser" (apenas para utilizadores Windows)

"Picture Motion Browser" é o software fornecido. Pode tirar partido das seguintes operações.

– Criar um disco com a função one touch
– Importar imagens para um computador
– Editar imagens importadas
– Criar um disco

Notas

- **O software "Picture Motion Browser" fornecido não é suportado por computadores Macintosh. Para utilizar um computador Macintosh ligado à sua câmara de vídeo, visite o seguinte website para obter mais informações.**
  http://guide.d-imaging.sony.co.jp/mac/ms/pt/

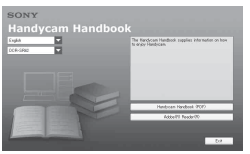
Instalar e visualizar o "Manual da Handycam" (PDF)

Para visualizar o "Manual da Handycam" (PDF), tem de instalar o Adobe Reader no seu computador.
Continue a instalação, mesmo que apareça um ecrã de confirmação de uma editora desconhecida.

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 para o "Manual da Handycam" (PDF).



④ Seleccione o idioma desejado e o nome do modelo da câmara de vídeo e clique em [Handycam Handbook (PDF)].
A instalação é iniciada. Quando a instalação estiver concluída, o ícone de atalho do "Manual da Handycam" (PDF) aparecerá no ambiente de trabalho do seu computador.
• O nome do modelo da sua câmara de vídeo 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", faça duplo clique no ícone de atalho do "Manual da Handycam".

Sugestões

• No caso dos utilizadores de Macintosh, siga os passos abaixo indicados.

❶ Ligue o computador.
❷ Coloque o CD-ROM (fornecido) na unidade de disco do seu computador.
❸ Abra a pasta [Handbook] no CD-ROM, faça duplo clique na pasta [PT] e arraste e largue o "Handbook.pdf" no computador.
Para visualizar o "Manual da Handycam", faça duplo clique em "Handbook.pdf".

Instalação do "Picture Motion Browser"

■ Requisitos do sistema

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

* Edições 64-bit e Starter (Edition) não suportadas.

É necessária a instalação standard. Não é possível garantir o funcionamento se o SO acima tiver sido actualizado ou estiver num ambiente multi-arranque.

CPU: Intel Pentium 4 2,8 GHz ou mais rápido (recomenda-se 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.) 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 com qualidade de imagem SD (definição normal)

Memória: Para Windows 2000/Windows XP: 512 MB ou mais (recomenda-se 1 GB ou mais.)
Para processamento apenas de conteúdos com qualidade de imagem SD (definição normal), são necessários 256 MB ou mais de memória.

Para Windows Vista: 1 GB ou mais

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

Ecrã: Mínimo 1.024 × 768 pontos

Outros: Porta USB (tem de ser fornecida como standard, recomenda-se Hi-Speed USB (compatível com USB 2.0)), gravador de DVD (é necessária uma unidade de CD-ROM para a instalação)

Atenção

Esta câmara de vídeo efectua gravações de alta definição no formato AVCHD. As gravações de alta definição podem ser copiadas para medias DVD com o software incluído. No entanto, medias DVD com gravações AVCHD não devem ser utilizados com leitores ou gravadores baseados em DVD, pois o leitor/gravador de DVD pode não conseguir ejectar o media e pode apagar o seu conteúdo sem advertência. O suporte DVD com filmagens AVCHD poderá ser reproduzido num gravador/leitor Blu-ray Disc™ compatível ou em qualquer outro dispositivo compatível.

■ Procedimento de instalação

Tem de instalar o software no seu computador Windows **antes de ligar a sua câmara de vídeo ao computador**.
A instalação apenas é necessária para a primeira vez.
Os conteúdos a ser instalados e os procedimentos podem variar consoante o seu SO.

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

Notas

- Inicie a sessão como Administrador para 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 seu computador.
O ecrã de instalação aparece.



Se o ecrã não aparecer

❶ Clique em [Start], e clique em [My Computer]. (Para Windows 2000, faça duplo clique em [My Computer].)

❷ Faça duplo clique em [SONYPICTUTIL (E:)] (CD-ROM) (unidade de disco).*

* Os nomes de unidade (como (E:)) podem variar consoante o computador.

④ Clique em [Install].

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

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

❶ Ligue o transformador de CA à Handycam Station e à tomada de parede.

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

❸ Ligue a tomada ψ (USB) da Handycam Station (p. 19) ao computador utilizando o cabo USB fornecido.
O ecrã [SELECÇÃO USB] aparece automaticamente na sua câmara de vídeo.

❹ Toque em [LIGAÇÃO USB ⊜] ou [LIGAÇÃO USB ⊏] no ecrã [SELECÇÃO USB] da sua câmara de vídeo.



⑦ Clique em [Continue].

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

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

Notas

- Mesmo que apareça um ecrã a pedir para reiniciar o computador, não terá de o reiniciar nesse momento. Reinicie o seu computador após concluir a instalação.
- Podem ser necessários alguns instantes até ser realizada a autenticação.

⑩ Siga as instruções do ecrã para instalar o software.
Dependendo do computador, poderá ser necessário instalar software de terceiros. Se aparecer o ecrã de instalação, siga as instruções para instalar o software necessário.

⑪ Reinicie o computador se esse passo for necessário para concluir a instalação.

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

Para desligar o cabo USB

① Clique no ícone ⟶ [Safely remove USB Mass Storage Device] ⟶ [OK] (apenas Windows 2000) na barra de tarefas, na parte inferior direita do ambiente de trabalho do computador.

② Toque em [FIM] ⟶ [SIM] no ecrã da câmara de vídeo.

③ Desligue o cabo USB.

Utilizar o “Picture Motion Browser”

Para iniciar o “Picture Motion Browser”, clique em [Start] ⟶ [All Programs] ⟶ [Sony Picture Utility] ⟶ [PMB – Picture Motion Browser].
Para informações sobre a utilização básica do “Picture Motion Browser”, consulte o “Guia do PMB”. Para iniciar o “Guia do PMB”, clique em [Start] ⟶ [All Programs] ⟶ [Sony Picture Utility] ⟶ [Ajuda] ⟶ [Guia do PMB].

Sugestões

- Se o ecrã [SELECÇÃO USB] não aparecer, toque em (HOME) ⟶ (OUTROS) ⟶ [LIGAÇÃO USB].

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.

Antes de enviar a câmara de vídeo para reparação

- Consoante o problema, pode ser necessário inicializar a câmara de vídeo ou trocar o respectivo disco rígido actual. Neste caso, serão apagados os dados guardados no disco rígido. Antes de enviar a câmara de vídeo para reparação, guarde os dados, que se encontram no disco rígido interno (consulte o "Manual da Handycam" (PDF)), noutro suporte (cópia de segurança). Não o compensaremos por qualquer perda de dados do disco rígido.
- Durante a reparação, podemos ter de verificar uma amostra mínima dos dados guardados no disco rígido de modo a investigar o problema. No entanto, o revendedor Sony não copiará nem guardará os dados.
- Para os sintomas da câmara de vídeo, consulte o "Manual da Handycam" (PDF) e para ligação ao computador, consulte o "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 o interruptor de corrente está ligado.

- Depois de ligada, a câmara de vídeo demora alguns segundos até estar pronta para filmar. Isto não é sinónimo de avaria.
- Desligue o transformador de CA da tomada de parede ou retire a bateria recarregável e volte a ligá-la cerca de 1 minuto depois. Se mesmo assim as funções não estiverem activas, carregue no botão RESET (p. 19) com um objecto pontiagudo (se carregar no botão RESET, todas as programações, incluindo a programação do relógio, voltam às predefinições).
- A temperatura da câmara de vídeo está extremamente alta. Desligue a câmara de vídeo e deixe-a durante algum tempo num lugar frio.
- A temperatura da câmara de vídeo está extremamente baixa. Deixe a câmara de vídeo ligada. Desligue a câmara de vídeo e leve-a para um lugar quente. Deixe a câmara de vídeo lá por alguns instantes e depois volte a ligá-la.

A câmara de vídeo aquece.

- Isto deve-se ao facto de estar ligada há muito tempo. Isto não é sinónimo de avaria.

A câmara desliga-se repentinamente.

- Utilize o transformador de CA.
- Ligue novamente a câmara.
- Carregue a bateria (p. 7).

Se carregar em START/STOP ou PHOTO, não grava imagens.

- Programe o interruptor POWER para (Filme) ou (Imagem fixa) (p. 14).
- Não é possível gravar imagens no modo de hibernação. Carregue no botão QUICK ON (p. 18).
- A câmara de vídeo está a gravar, no suporte, a imagem que acabou de filmar. Não pode fazer novas gravações durante este período.
- O suporte está cheio. Apague as imagens desnecessárias (p. 25).

• O número total de filmes ou imagens fixas ultrapassa a capacidade de gravação do suporte. Apague as imagens desnecessárias (p. 25).

A gravação pára.

• A temperatura da câmara de vídeo está extremamente alta/baixa. Desligue a câmara de vídeo e deixe-a durante algum tempo num lugar frio/quente.

Não é possível instalar o "Picture Motion Browser".

• Verifique o ambiente de computador necessário para instalar o "Picture Motion Browser".
• Instale o "Picture Motion Browser" pela sequência correcta (p. 27).

O "Picture Motion Browser" não funciona correctamente.

• Saia do "Picture Motion Browser" e reinicie o computador.

A câmara de vídeo não é reconhecida pelo computador.

• Desligue os dispositivos da tomada USB do computador, excepto o teclado, rato e câmara de vídeo.
• Desligue o cabo USB do computador e a Handycam Station, e reinicie o computador; de seguida, ligue o computador e a câmara de vídeo pela ordem 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 agente Sony ou o centro de assistência técnica autorizado da Sony.

Indicadores	Causas/Soluções
C:04:□□	• Está a utilizar uma bateria recarregável que não é "InfoLITHIUM" (série H). Utilize uma bateria recarregável "InfoLITHIUM" (série H) (p. 7). • Ligue bem a ficha CC do transformador de CA à tomada DC IN da Handycam Station ou da câmara de vídeo (p. 7).
C:13:□□ / C:32:□□	• Desligue a fonte de alimentação. Volte a ligá-la e utilize de novo a câmara de vídeo.
E:20:□□ / E:31:□□ / E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□ / E:94:□□	• Ocorreu uma avaria que não pode ser reparada por si. Entre em contacto com o agente Sony ou com o centro de assistência técnica autorizado da Sony. Forneça-lhes o código de 5 dígitos, que começa pela letra "E".
101-0001	• Quando o indicador piscar lentamente, é sinal de que o ficheiro está danificado ou ilegível.
	• Pode ter ocorrido um erro na unidade de disco rígido da câmara de vídeo.
	• O disco rígido da câmara de vídeo está cheio. Apague as imagens desnecessárias do disco rígido. • Pode ter ocorrido um erro na unidade de disco rígido da câmara de vídeo.

	• A carga da bateria está fraca.
	• A temperatura da câmara de vídeo está a subir. Desligue a câmara de vídeo e leve-a para um lugar frio.
	• A temperatura da câmara de vídeo está baixa. Faça com que a câmara de vídeo aqueça.
	• Quando o indicador pisca lentamente, é sinal de que está a acabar o espaço livre para gravação de imagens. • Não introduziu nenhum "Memory Stick PRO Duo" (p. 13). • Quando o indicador pisca rapidamente, é sinal de que não existe espaço livre suficiente para gravação de imagens. • Apague as imagens desnecessárias ou formate o "Memory Stick PRO Duo" após guardar as imagens noutro suporte (p. 24). • Ficheiro da Base de Dados de Imagens danificado.
	• O "Memory Stick PRO Duo" está danificado. Formate o "Memory Stick PRO Duo" com a câmara de vídeo.
	• Foi introduzido um "Memory Stick Duo" incompatível.
	• O acesso ao "Memory Stick PRO Duo" foi bloqueado noutro dispositivo.
	• O flash não está a funcionar correctamente.
	• A quantidade de luz não é suficiente. Utilize o flash. • A câmara de vídeo não está estável. Segure na câmara de vídeo firmemente, com ambas as mãos. No entanto, o indicador de aviso de vibração da câmara não desaparece.

	• A função de sensor de queda está activada. Não pode gravar/reproduzir imagens.
	• O suporte está cheio. • Não é possível gravar imagens fixas durante o processamento. Aguarde por alguns instantes e depois volte a gravar.

Precauções

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 nem os acessórios a temperaturas superiores a 60°C, 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 avariar-se.
  - 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 objectiva possam ficar expostos à luz solar directa. Se isso acontecer, danifica o interior do ecrã LCD.
- Utilize a câmara de vídeo com uma corrente CC de 6,8 V/7,2 V (bateria recarregável) ou CC de 8,4 V (transformador de CA).
- Para um funcionamento com CC ou CA, utilize os acessórios recomendados neste manual de instruções.
- Não deixe a câmara de vídeo molhar-se, por exemplo, com chuva ou água do mar. Se a câmara de vídeo se molhar, esta pode avariar-se. Por vezes, estas avarias são irreparáveis.
- Se deixar cair um objecto ou se entrar líquido na 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, não a modifique nem a exponha a choques físicos ou impactos como marteladas, quedas ou pisadelas. Tenha especial cuidado com a objectiva.
- Se não estiver a utilizar a câmara de vídeo, deixe o interruptor POWER na posição OFF (CHG).
- 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 sempre pela ficha e nunca pelo cabo.
- Não coloque objectos pesados 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 bateria (electrólito) se derramar:
  - consulte os serviços de assistência técnica locais da Sony.
  - lave bem toda a zona da pele que tenha estado em contacto com o líquido.
  - se lhe entrar líquido para os 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. Isto não é sinónimo de avaria.
- Enquanto estiver a utilizar a câmara de vídeo, a parte de trás do ecrã LCD pode sobreaquecer. Isto não é sinónimo de avaria.

■ Para limpar o ecrã LCD

Se o ecrã LCD tiver dedadas ou pó, deve limpá-lo 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 a estrutura 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 estrutura da câmara de vídeo 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, 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 bateria recarregável pré-instalada

A câmara de vídeo tem uma bateria recarregável pré-instalada que mantém a data, a hora e outras programações, mesmo que o interruptor POWER esteja na posição OFF (CHG). A bateria 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 recarregável estiver instalada. A bateria 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 bateria pré-instalada.
No entanto, mesmo que a bateria pré-instalada não seja carregada, o funcionamento da câmara de vídeo não é afectado desde que não utilize a data para uma gravação.

■ Procedimentos

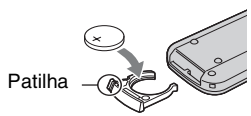
Ligue a câmara de vídeo a uma tomada de parede, utilizando o transformador de CA fornecido, e deixe-a com o interruptor POWER na posição OFF (CHG) durante mais de 24 horas.

Para mudar a pilha do telecomando

① Carregando na patilha, introduza a unha na ranhura para puxar a caixa da pilha para fora.

② Coloque uma nova pilha com o lado + virado para cima.

③ Volte a introduzir a caixa da pilha no telecomando até ouvir um estalido.



AVISO

Se não for manuseada com cuidado, a pilha pode explodir. Não carregue, 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 respectiva pode diminuir. Neste caso, substitua a pilha por uma pilha de lítio da Sony CR2025. Se utilizar outro tipo de pilha, pode provocar um incêndio ou uma explosão.

Características técnicas

Sistema

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

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

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

Disco rígido: 40 GB
Durante a medição da capacidade de suporte, 1 GB equivale a mil milhões de bytes, sendo uma determinada parte utilizada para gestão de dados.

Formato de gravação: Filme (HD): AVCHD 1080/50i
Filme (SD): MPEG2-PS
Imagem fixa: Exif Ver.2.2*

Dispositivo de imagem: sensor CMOS 3,6 mm (tipo 1/5)
Pixels de gravação (imagem fixa, 4:3):
Máx. 4,0 mega (2 304 × 1 728) pixels**
Bruto: Aprox. 2 360 000 pixels
Efectivos (filme, 16:9):
Aprox. 1 490 000 pixels
Efectivos (imagem fixa, 16:9):
Aprox. 1 490 000 pixels
Efectivos (imagem fixa, 4:3):
Aprox. 1 990 000 pixels

Objectiva Carl Zeiss Vario-Sonnar T∗
15 × (Óptica), 30 ×, 180 × (Digital)

Distância focal: F1,8 ~ 2,6
Diâmetro do filtro: 30 mm
f=3,1 ~ 46,5 mm
Quando convertida para uma máquina fotográfica de 35 mm
Para filmes: 40 ~ 600 mm (16:9)
Para imagens fixas: 37 ~ 555 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 seg)
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, 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 saída áudio

Tomada HDMI OUT: conector HDMI Tipo C mini

Tomada USB: mini-B

Ecrã LCD

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

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

Geral

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

Consumo médio de energia: Durante a gravação com a luminosidade normal:
Disco rígido:
HD: 4,2 W SD: 3,6 W
"Memory Stick PRO Duo":
HD: 4,2 W SD: 3,6 W

Temperatura de funcionamento: 0 °C a + 40 °C

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

Dimensões (aprox.): 81 × 76 × 129 mm (l/a/p) incluindo peças salientes
81 × 76 × 134 mm (l/a/p) incluindo peças salientes e a bateria recarregável instalada fornecida

Peso (aprox.): 480 g apenas unidade principal
560 g Incluindo a bateria recarregável fornecida

Handycam Station DCRA-C220

Conectores de entrada/saída

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

Tomada USB: mini-B

Transformador de CA AC-L200/L200B

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

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

Consumo de corrente: 18 W

Tensão 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 as peças salientes

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

* Para obter outras características técnicas, consulte a etiqueta do transformador de CA.

Bateria recarregável NP-FH60

Tensão máxima de saída: CC 8,4 V

Tensão de saída: CC 7,2 V

Capacidade: 7,2 Wh (1 000 mAh)

Tipo: Iões de lítio

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

- A câmara de vídeo é fabricada sob licença da Dolby Laboratories.

Marcas comerciais

- "Handycam" e HANDYCAM são marcas comerciais registadas da Sony Corporation.
- "AVCHD" e o logótipo "AVCHD" são marcas comerciais da Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. e da Sony Corporation.
- "Memory Stick", " 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", "MAGICGATE", "MagicGate Memory Stick" e "MagicGate Memory Stick Duo" são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas 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.
- Dolby e o símbolo D são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- Dolby Digital 5.1 Creator é uma marca comercial da Dolby Laboratories.
- HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registadas da HDMI Licensing LLC.
- Microsoft e Windows, Windows Media, Windows Vista e DirectX são marcas registadas ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos da América e/ou noutros países.
- Macintosh e Mac OS são marcas comerciais registadas da Apple Inc. nos E.U.A e outros países ou regiões.
- Intel, Intel Core e Pentium são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Intel Corporation ou das respectivas subsidiárias nos Estados Unidos da América e noutros países ou regiões.
- Adobe, o logótipo da Adobe e Adobe Acrobat são marcas comerciais registadas ou marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos da América e/ou noutros países ou regiões.

Todos os outros produtos aqui mencionados podem ser marcas comerciais ou marcas registadas das respectivas empresas. Além disso, ™ e "®" não são mencionadas em todos os casos neste manual.

Przeczytaj najpierw

Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję oraz pozostawić ją do użytku 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 zadysponowanie 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



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 zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym będzie właściwie zagospodarowana, należy dostarczyć sprzęt do odpowiedniego punktu zbiórki. W odniesieniu do wszystkich pozostałych zużytych baterii, prosimy o zapoznanie się z rozdziałem instrukcji obsługi produktu o bezpiecznym demontażu baterii. Zużytą baterię należy dostarczyć do właściwego punktu zbiórki. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat zbiórki i recyklingu baterii należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zajmującymi się zagospodarowywaniem odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiony został ten produkt.

Uwaga dla klientów w krajach stosujących dyrektywy 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.

Uwagi dotyczące eksploatacji

Zawartość opakowania

Liczby w nawiasie ( ) oznaczają liczbę dostarczonych elementów.

- Zasilacz sieciowy (1)
- Przewód zasilający (1)
- Handycam Station (1) A
- Komponentowy kabel A/V (1) B
- Kabel połączeniowy A/V (1) C
- Kabel USB (1) D
- Adapter 21-stykowy (1)

Dotyczy tylko modeli ze znakiem CE umieszczonym na spodzie kamery.

- Pilot bezprzewodowy (1)

Okrągła bateria litowa jest już zainstalowana.

- Akumulator NP-FH60 (1)
- CD-ROM „Handycam Application Software” (1) (str. 30)
  - Picture Motion Browser (oprogramowanie)
  - PMB Guide
  - Podręcznik kamery Handycam (PDF)
- „Instrukcja obsługi” (niniejsza instrukcja) (1)

A B C D



Korzystanie z kamery

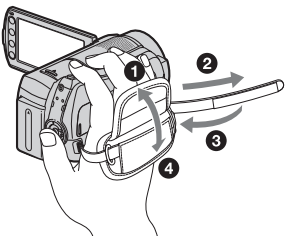
- Kamera nie jest pyłoszczelna, kroploszczelna ani wodoszczelna. Patrz „Środki ostrożności” (str. 37).
- Jeżeli migają lampki trybów (film)/ (obraz nieruchomy) lub lampki ACCESS (str. 14, 20), nie wykonuj wymienionych niżej czynności. Grozi to uszkodzeniem nośnika, utratą nagranych obrazów lub innymi usterkami.
  - Wyjmowanie karty „Memory Stick PRO Duo”
  - Wyjmowanie akumulatora bądź odłączanie zasilacza sieciowego od kamery

PL

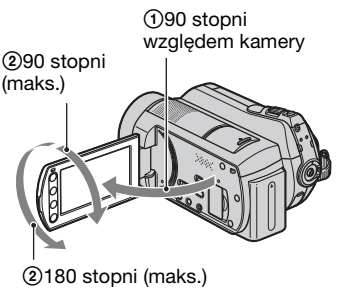
– Narażanie kamery na działanie wstrząsów mechanicznych bądź wibracji

- Zanim kamera zostanie podłączona do innego urządzenia za pomocą kabli komunikacyjnych, należy się upewnić, że wtyk został włożony w prawidłowy sposób. Próba włożenia wtyku do gniazda przy użyciu siły może uszkodzić złącze lub spowodować niepoprawną pracę kamery.
- Jeśli kamera ma zostać podłączona do urządzenia Handycam Station, przewody należy podłączyć do gniazd urządzenia Handycam Station. Przewodów nie należy podłączać zarówno do urządzenia Handycam Station, jak i kamery.
- Nie wolno powodować wstrząsów mechanicznych ani wibracji kamery. Wewnętrzny dysk twardy kamery może nie zostać wykryty lub odtwarzanie może nie być możliwe.
- Nie należy korzystać z kamery w bardzo głośnych miejscach. Dysk twardy kamery może nie zostać wykryty lub nagrywanie może nie być możliwe.
- W celu ochrony wewnętrznego dysku twardego przed wstrząsami kamera została wyposażona w czujnik upadku*. Gdy ta funkcja jest włączona, podczas upadku (przy wystąpieniu sił bezwładności) kamery może zostać też nagrany sygnał blokujący. Jeśli czujnik wykryje powtarzające się upadki, odtwarzanie/nagrywanie może zostać zatrzymane.
- Jeśli temperatura kamery bardzo wzrośnie lub spadnie, może zostać włączony system ochronny uniemożliwiający nagrywanie/odtwarzanie. W takim przypadku na ekranie LCD zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat (str. 35).
- Nie wolno włączać kamery w warunkach niskiego ciśnienia, na wysokości przekraczającej 3 000 metrów. Może to spowodować uszkodzenie dysku twardego kamery.
- W przypadku długotrwałego używania kamery i częstego nagrywania/usuwania obrazów dane na nośniku mogą ulec fragmentacji. Nie można wówczas nagrywać ani zapisywać obrazów. W takim przypadku najpierw należy zapisać obrazy na nośniku zewnętrznym, a następnie przeprowadzić czynność [FORMAT.NOŚNIKA]*.

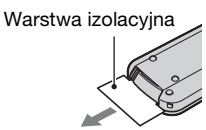
- Zapnij pasek i chwyć prawidłowo kamerę podczas nagrywania.



- Aby dostosować widoczność panelu LCD, otwórz go pod kątem 90 stopni względem kamery (①), a następnie obróć go pod kątem zapewniającym najlepszą widoczność podczas nagrywania lub odtwarzania (②). Możesz obrócić panel LCD o 180 stopni do strony obiektywu (②), aby nagrywać, widząc się w panelu.



- Ekran LCD został wykonany przy użyciu wyjątkowo precyzyjnej technologii, dzięki czemu osiągnięto 99,99 działających poprawnie 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.



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

- Do nagrywania filmów zaleca się użycie karty „Memory Stick PRO Duo” o pojemności co najmniej 1 GB, oznaczonej:
  - MEMORY STICK PRO DUO („Memory Stick PRO Duo”)*
  - MEMORY STICK PRO-HG DUO („Memory Stick PRO-HG Duo”)

  * Symbol Mark2 oznacza, że można używać obu kart.
- Przetestowano poprawne działanie kamery z kartami „Memory Stick PRO Duo” o pojemności do 8 GB.
- Na str. 13 zawarto informacje na temat czasu nagrywania kart „Memory Stick PRO Duo”.
- W niniejszym podręczniku zarówno karta „Memory Stick PRO Duo”, jak i „Memory Stick PRO-HG Duo” są wspólnie określane jako karta „Memory Stick PRO Duo”.

Informacje o nagrywaniu

- 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 nagrywania 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.

Informacje o odtwarzaniu nagranych obrazów na innych urządzeniach

- Kamera jest zgodna ze standardem MPEG-4 AVC/H.264 High Profile, co umożliwia nagrywanie obrazu o jakości HD (w wysokiej rozdzielczości). Nie można zatem odtwarzać nagranych kamerą obrazów o jakości HD (w wysokiej rozdzielczości) na urządzeniach wymienionych niżej;
  - Inne urządzenia obsługujące format AVCHD, które nie obsługują standardu High Profile
  - Urządzenia niezgodne z formatem AVCHD

Zapisuj wszystkie dane nagranych obrazów

- Aby zapobiec utracie danych obrazów, należy co pewien czas zapisywać nagrane obrazy na nośnikach zewnętrznych. Zaleca się zapisywanie danych nagrań za pomocą komputera na płytach, takich jak płyty DVD-R*. Dane obrazów również można zapisywać za pomocą magnetowidu lub nagrywarki DVD/HDD *.

Gdy kamera jest podłączona do komputera

- Nie wolno formatować dysku twardego kamery za pomocą komputera. Po przeprowadzeniu operacji formatowania kamera może nie działać prawidłowo.

Uwaga dotycząca utylizacji/ przekazywania

- Nawet po przeprowadzeniu czynności [FORMAT.NOŚNIKA]* lub sformatowaniu dysku twardego kamery może się zdarzyć, że nie wszystkie dane zostaną całkowicie usunięte z dysku twardego. Jeśli kamera jest przekazywana innej osobie, zaleca się przeprowadzenie czynności [OPRÓŻNIJ HDD] * uniemożliwiającej odzyskanie danych.
  Przed utylizacją kamery zaleca się także zniszczenie korpusu urządzenia.

Informacje o ustawieniach języka

- Czynności operacyjne zostały zilustrowane informacjami wyświetlanymi na ekranie w lokalnym języku. Przed rozpoczęciem korzystania z kamery należy w razie potrzeby zmienić język napisów na ekranie (str. 12).

Informacje o niniejszej instrukcji obsługi

- Obrazy wizjera ekranu LCD wykorzystane w tym podręczniku do celów ilustracyjnych zostały wykonane za pomocą aparatu cyfrowego i mogą różnić się od obrazów ekranu LCD.
- W niniejszej instrukcji obsługi dysk twardy kamery i karta „Memory Stick PRO Duo" są nazywane „nośnikami".
- Zrzuty ekranu zostały wykonane w systemie Windows Vista. Procedury mogą się różnić w zależności od systemu operacyjnego komputera.

* Zobacz też „Podręcznik kamery Handycam" (format PDF) i „PMB Guide".

Spis treści

Przeczytaj najpierw 2

Czynności wstępne

Krok 1: ładowanie akumulatora 8
Krok 2: włączanie zasilania oraz ustawianie daty i godziny 11
Zmiana ustawień języka 12
Krok 3: Wybór nośnika 13

Nagrywanie/odtwarzanie

Nagrywanie 16
Odtwarzanie 17
Odtwarzanie obrazu na ekranie telewizora..... 18
Nazwa i funkcje wszystkich elementów 20
Wskaźniki wyświetlane podczas nagrywania/odtwarzania 22
Wykonywanie różnych funkcji - opcje „ HOME” i „ OPTION” 25
Zapisywanie obrazów 28
Usuwanie obrazów 29

Współpraca z komputerem

Obsługa za pomocą komputera ...30
Instalowanie i wyświetlanie podręcznika „Podręcznik kamery Handycam” (format PDF) 30
Instalacja „Picture Motion Browser” 31

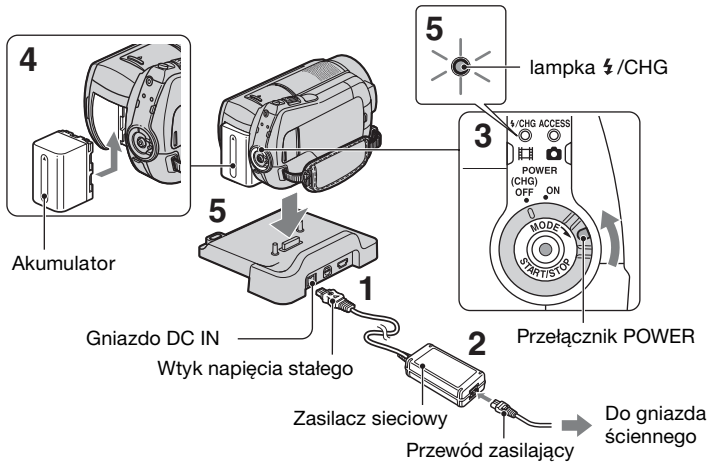
Rozwiązywanie problemów

Rozwiązywanie problemów 34

Informacje dodatkowe

Środki ostrożności 37
Dane techniczne 40

Krok 1: ładowanie akumulatora



Akumulator „InfoLITHIUM" (z serii H) można ładować po podłączeniu go do kamery.

Uwagi

- Do kamery można podłączyć tylko akumulator „InfoLITHIUM" z serii H.

1 Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda DC IN w podstawce Handycam Station.

Upewnij się, że symbol ▲ na wtyku napięcia stałego jest skierowany ku górze.

2 Prawidłowo podłącz przewód zasilający do zasilacza sieciowego i do gniazda sieci elektrycznej.

3 Obróć przełącznik POWER w kierunku wskazywanym strzałką do pozycji OFF (CHG) (ustawienie domyślne).

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

5 Ustaw kamerę ostrożnie na urządzeniu Handycam Station.

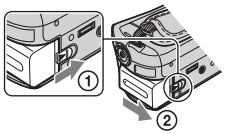
Zaświeci się lampka ϟ/CHG (ładowanie) i rozpocznie się ładowanie. Po naładowaniu akumulatora lampka ϟ/CHG (ładowanie) wyłącza się. Zdejmij kamerę z urządzenia Handycam Station.

Odłączanie akumulatora

Przekręć przełącznik POWER do pozycji OFF (CHG).

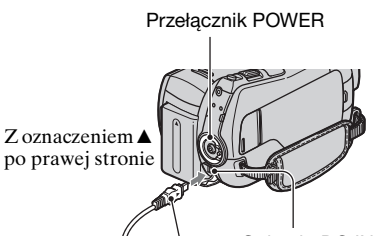
Przesuń dźwignię zwalniającą akumulator BATT i wyjmij akumulator.

Dźwignia zwalniająca akumulator BATT



Ładowanie akumulatora za pomocą samego zasilacza sieciowego

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



Czas pracy dołączonego zestawu akumulatorów

Czas ładowania:
Przybliżony czas (w minutach) wymagany do pełnego naładowania całkowicie rozładowanego akumulatora.

Czas nagrywania/odtwarzania:
Przybliżony czas działania (w minutach) przy całkowicie naładowanym akumulatorze.

„HD” oznacza obraz o wysokiej rozdzielczości i jakości, a „SD” — obraz o standardowej jakości.

(Jednostka: minuty)

	Dysk twardy		„Memory Stick PRO Duo”	
	HD	SD	HD	SD
Czas ładowania	135			
Czas nagrywania*1*2				
Czas nagrywania ciągłego	100	110	100	110
Przeciętny czas nagrywania*3	50	50	50	50
Czas odtwarzania*2	130	130	130	130

*1 [TRYB NAGRYW.]: SP

*2 Przy włączonym podświetleniu ekranu LCD

*3 Przeciętny czas nagrywania to czas przy wielokrotnym rozpoczynaniu/kończeniu nagrywania, włączaniu/wyłączaniu zasilania i korzystaniu z funkcji zbliżenia.

Akumulator

- Po wyjeciu akumulatora lub odlaczeniu zasilacza sieciowego nalezy ustawic przelacznik POWER w pozycji OFF (CHG) i sprawdzic, czy lampki: 🎞 (film) / 📷 (obraz nieruchomy) (str. 11)/ACCESS (dostep, str. 14, 20) sa wylaczone.
- 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.

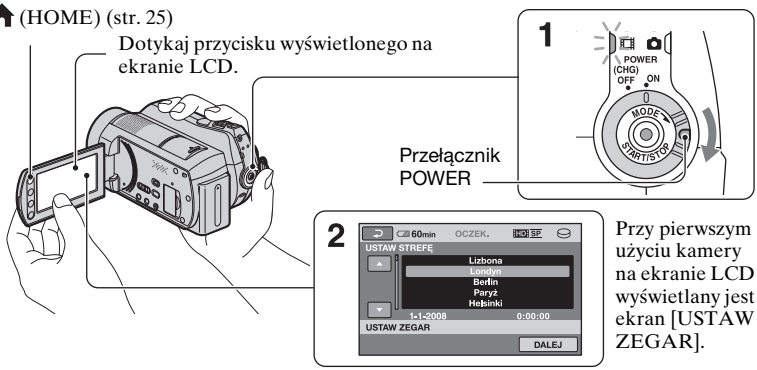
Czas ładowania/nagrywania/odtwarzania

- Czas mierzony podczas używania kamery w temperaturze otoczenia równej 25°C. Zalecana jest temperatura od 10°C do 30°C.
- W przypadku korzystania z kamery w niskich temperaturach czas nagrywania i odtwarzania będzie krótszy.
- W niektórych warunkach użytkowania kamery czas nagrywania lub odtwarzania może być krótszy.

Przy zasilaczu sieciowym

- Zasilacz sieciowy należy podłączyć do łatwo dostępnego gniazdka sieci elektrycznej. Zasilacz należy odłączyć od gniazdka natychmiast, gdy wystąpią jakiekolwiek 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.

Krok 2: włączanie zasilania oraz ustawianie daty i godziny



Przy pierwszym użyciu kamery na ekranie LCD wyświetlany jest ekran [USTAW ZEGAR].

1 Naciskając zielony przycisk, obróć kilkakrotnie przełącznik POWER w kierunku wskazywanym przez strzałkę, aż zaświeci się odpowiednia lampka.

(film): aby nagrywać filmy

(obraz nieruchomy): aby rejestrować obrazy nieruchome

Gdy włączysz kamerę po raz pierwszy, przejdź do punktu **3**.

- Po włączeniu lampki (obraz nieruchomy) format obrazu jest automatycznie przełączany do formatu 4:3.

2 Dotknij kolejno opcji (HOME) → (USTAWIENIA) → [UST.ZEG./JĘZ.] → [USTAW ZEGAR].

3 Za pomocą przycisków / wybierz żądany obszar geograficzny, a następnie dotknij opcji [DALEJ].

4 Skonfiguruj ustawienie [CZAS LETNI], [R] (rok), [M] (miesiąc), [D] (dzień), godzinę i minuty, a następnie dotknij opcji OK.



Zegar zacznie działać.

Porady

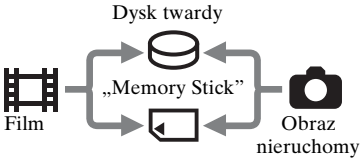
- Data i godzina nie są wyświetlane podczas nagrywania, ale są automatycznie nagrywane na nośniku i mogą zostać wyświetlone podczas odtwarzania.
- Dźwięki związane z obsługą można wyłączyć, dotykając opcji (HOME) → (USTAWIENIA) → [UST.DŹW./WYŚW.] → [SYGN.DŹWIĘK.] → [WYŁĄCZ].

Zmiana ustawień języka

Ustawienia ekranu można zmienić w taki sposób, aby komunikaty były wyświetlane w określonym języku. Dotknij kolejno opcji (HOME) → (USTAWIENIA) → [UST.ZEG./ JĘZ.] → [UST.JĘZYKA], a następnie wybierz żądany język.

Krok 3: Wybór nośnika

Jako nośnik nagrywania/odtwarzania/edycji można wybrać dysk twardy lub kartę „Memory Stick PRO Duo”. Ustawienie to można określić niezależnie dla filmów i obrazów nieruchomych.
Domyślnie jako nośnik ustawiony dla filmów i obrazów nieruchomych jest dysk twardy.



Uwagi

- Na wybranym nośniku można wykonywać operacje nagrywania, odtwarzania i edycji. Gdy zechcesz zmienić nośnik, ponownie dokonaj jego wyboru.
- Czas nagrywania w trybie [HD SP] (ustawienie domyślne) jest następujący:
  - Na wewnętrznym dysku twardym: ok. 11 godzin 50 minut
  - Na karcie „Memory Stick PRO Duo” (pojemność 4 GB) firmy Sony Corporation: ok. 1 godzina 5 minut

Porady

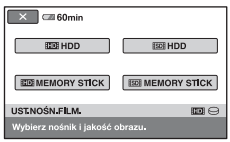
- Na ekranie LCD kamery sprawdź liczbę możliwych do nagrania obrazów nieruchomych (str. 22).

1 Dotknij kolejno opcji (HOME) → (ZARZĄDZAJ NOŚNIKIEM).



2 Dotknij opcję [UST.NOŚN.FILM.], aby wybrać nośnik dla filmów.

Na ekranie zostanie wyświetlone ustawienie nośnika.



3 Dotknięciem wybierz żądany nośnik i jakość zapisywanych na nim obrazów.

HD oznacza jakość obrazów HD (wysoka rozdzielczość), zaś SD oznacza jakość SD (standardowa rozdzielczość).

4 Dotknij kolejno przyciski [TAK] → OK.

Nośnik zostanie zmieniony.

Aby wybrać nośnik dla obrazów nieruchomych:

Dotknij opcję [UST.NOŚNIKA ZDJ.] w kroku **2**, a następnie dotknij żądanej opcji nośnika.

Sprawdzenie bieżących ustawień nośników

① Obracaj przełącznik POWER do momentu zaświecenia lampki (film)/ (obraz nieruchomy), w zależności od ustawienia nośnika, które ma zostać wybrane.

② Sprawdź, ikona którego nośnika będzie wówczas widoczna na ekranie.



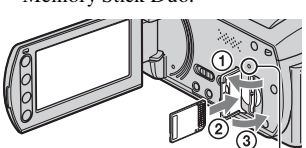
: Dysk twardy
: „Memory Stick PRO Duo”

Wkładanie „Memory Stick PRO Duo”

Włóż kartę „Memory Stick PRO Duo”, jeżeli jako nośnik wybrano kartę „Memory Stick PRO Duo”.
Aby zapoznać się z typami kart „Memory Stick”, które można używać w kamerze, zobacz str. 5.

1 Włóż kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo”.

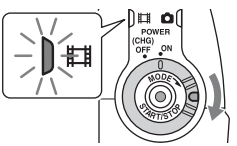
① Otwórz pokrywę gniazda karty Memory Stick Duo w kierunku wskazanym strzałką.
② Wsuń kartę pamięci „Memory Stick PRO Duo” do gniazda Memory Stick Duo w prawo, aż usłyszysz kliknięcie.
③ Zamknij pokrywę gniazda karty Memory Stick Duo.



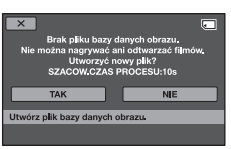
Lampka ACCESS (dostęp; karta „Memory Stick PRO Duo”)

2 Jeżeli jako nośnik filmów wybrano kartę „Memory Stick PRO Duo”, obróć przełącznik POWER, aż zacznie świecić się lampka (film).

Jeśli przełącznik POWER znajduje się w położeniu OFF (CHG), obróć go, naciskając jednocześnie zielony przycisk.



Gdy włożysz do gniazda nową kartę „Memory Stick PRO Duo”, na wyświetlaczu LCD pojawi się ekran [Utwórz plik bazy danych obrazu.].



3 Dotknij przycisku [TAK].

Aby nagrywać na karcie „Memory Stick PRO Duo” tylko obrazy nieruchome, dotknij opcję [NIE].

Aby wyjąć kartę „Memory Stick PRO Duo”:

Otwórz pokrywę gniazda karty Memory Stick Duo i popchnij raz lekko kartę „Memory Stick PRO Duo”.

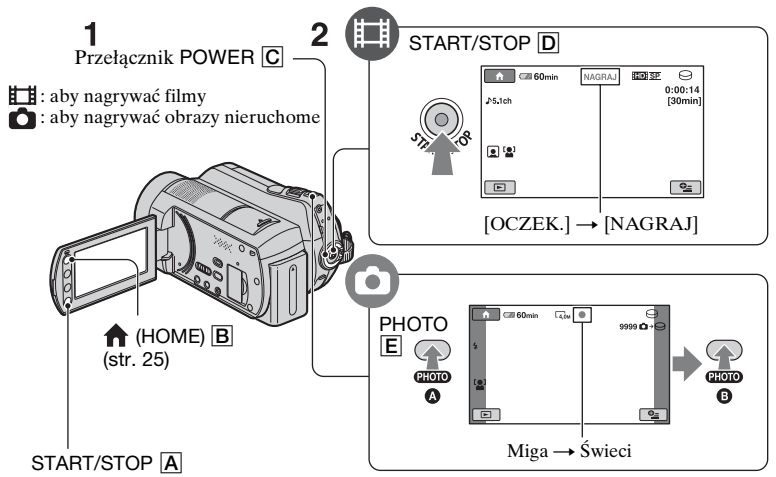
Uwagi

• Nie otwieraj gniazda kart Memory Stick Duo w trakcie nagrywania.

- Włożenie karty „Memory Stick PRO Duo” do gniazda na siłę niewłaściwą stroną może spowodować uszkodzenie karty „Memory Stick PRO Duo”, gniazda karty Memory Stick Duo lub danych obrazów.
- W przypadku wyświetlenia komunikatu [Nie udało się utworzyć nowego pliku bazy danych obrazu. Prawdopodobnie nie ma wystarczającej ilości wolnego miejsca.] w kroku **3**, sformatuj kartę „Memory Stick PRO Duo”. Pamiętaj, że formatowanie usunie wszystkie dane zapisane na karcie „Memory Stick PRO Duo”.
- Wkładając lub wyjmując kartę „Memory Stick PRO Duo” uważaj, aby karta „Memory Stick PRO Duo” nie wyskoczyła z aparatu i nie upadła.

Nagrywanie

Obrazy są zapisywane na nośniku wybranym w ustawieniach nośnika (str. 13). Przy ustawieniach domyślnych, zarówno filmy jak i obrazy nieruchome są zapisywane na dysku twardym.



1 Przekręć przełącznik POWER C aż zaświeci się odpowiednia lampka.

Naciśnij zielony przycisk tylko, jeśli 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).

Obrazy nieruchome

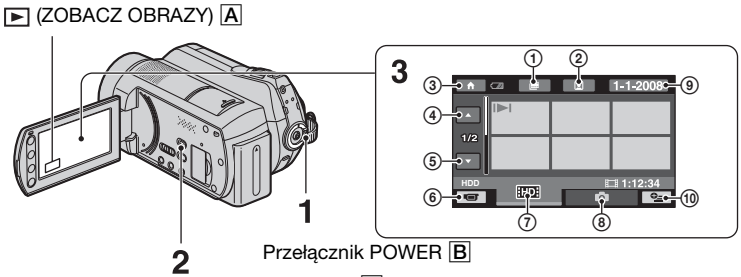
Naciśnij delikatnie przycisk PHOTO E, aby ustawić ostrość Ⓐ (sygnał dźwiękowy), a następnie naciśnij do końca przycisk Ⓑ (dźwięk migawki). Obok wskaźnika lub zostanie wyświetlony symbol . Zniknięcie symbolu oznacza, że obraz został zapisany.

Porady

- Aby sprawdzić pozostały czas nagrania i ilość wolnego miejsca, dotknij kolejno (HOME) B → (ZARZĄDZAJ NOŚNIKIEM) → [INFO O NOŚNIKU].
- Można też nagrywać obrazy nieruchome podczas nagrywania filmu przez naciśnięcie przycisku PHOTO E.
- Maksymalny czas ciągłego nagrywania filmów wynosi ok. 13 godzin.
- Gdy wielkość pliku filmowego przekroczy 2 GB, automatycznie tworzony jest kolejny plik.

Odtwarzanie

Możesz odtwarzać obraz nagrany na nośniku, dla którego wybrano ustawienie nośnika (str. 13). Zgodnie z ustawieniami domyślnymi, odtwarzane są obrazy zapisane na dysku twardym.



Przełącznik POWER B

① Przejście do ekranu (Indeks klatek filmu)
② Przejście do ekranu (Indeks twarzy)
③ Przejście do ekranu (HOME)
④ Poprzednie 6 obrazów
⑤ Następne 6 obrazów
⑥ Powrót do ekranu nagrywania
⑦ Wyświetlanie filmów o jakości obrazu HD (wysoka rozdzielczość)*
⑧ Wyświetlanie obrazów nieruchomych
⑨ Wyszukiwanie żądanego obrazu według daty
⑩ (OPTION)

* Po wybraniu filmu jakości SD (rozdzielczość standardowa) w części [UST.NOŚN.FILM.] pojawia się symbol (str. 13).

1 Obróć przełącznik POWER B, aby włączyć kamerę.

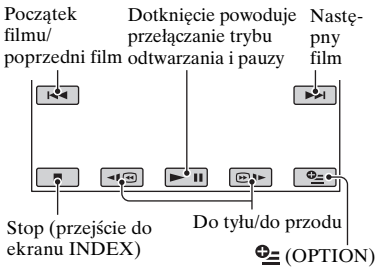
2 Naciśnij przycisk (ZOBACZ OBRAZY) C (lub A).

Na ekranie LCS pojawi się obraz VISUAL INDEX (może to potrwać kilka sekund).

3 Rozpocznij odtwarzanie.

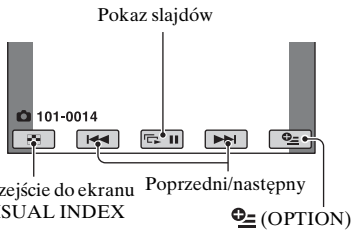
Filmy

Dotknij karty lub i wskaż dotknięciem film, który cvhcesz odtworzyć.



Obrazy nieruchome

Dotknij karty , a następnie wybierz żądany obraz nieruchomy do odtworzenia.



Aby dostosować głośność filmów:

Podczas odtwarzania filmu dotknij kolejno opcje (OPTION) → Karta ▶ → [GŁOŚNOŚĆ], a następnie dostosuj poziom głośności za pomocą przycisków [−]/[+].

Porady

- Na ekranie VISUAL INDEX wyświetlane są elementy I▶I/▶ z obrazem na ostatnio odtworzonej/zapisanej karcie. Po dotknięciu obrazu oznaczonego symbolem I▶I/▶ można wznowić jego odtwarzanie od momentu, w którym zostało ono ostatnio przerwane.

Odtwarzanie obrazu na ekranie telewizora

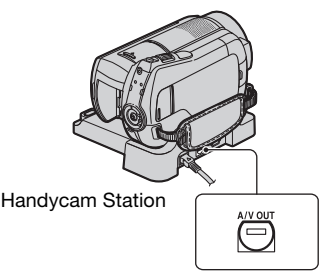
Sposób połączenia oraz jakość obrazu (HD (wysoka rozdzielczość)/SD (standardowa rozdzielczość)) oglądanego na ekranie telewizora zależy od rodzaju telewizora i użytych złączy. Podłącz dostarczony zasilacz sieciowy jako źródło zasilania kamery (str. 8). Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi podłączanego urządzenia.

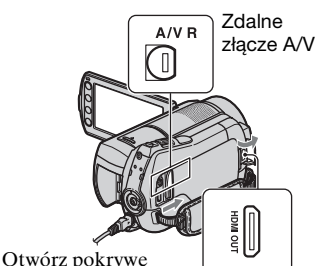
Uwagi

- Podczas nagrywania ustaw opcję [X.V.COLOR] na wartość [WŁĄCZ], aby odtworzyć obraz na ekranie telewizora zgodnego ze standardem x.v.Color. Podczas odtwarzania niektóre ustawienia w telewizorze mogą wymagać regulacji. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora.

Procedura

Wybierz używane gniazdo jako źródło sygnału w telewizorze.
Odpowiednie informacje można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora.
↓
Podłącz kamerę do telewizora, korzystając z instrukcji [OPIS POŁ.TV].
Dotknij kolejno przycisków (HOME) → (INNE) → [OPIS POŁ.TV].
↓
Wprowadź odpowiednie ustawienia wyjścia na kamerze.





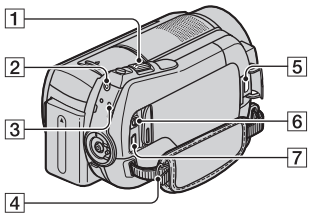
Otwórz pokrywę gniazda.

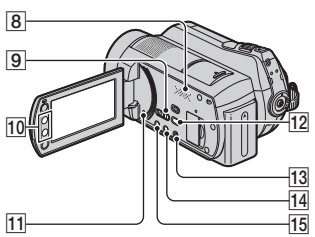
Uwagi

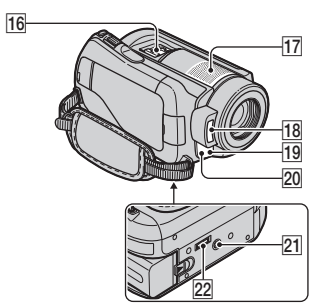
- Gdy do przesyłania obrazów jest używany kabel połączeniowy A/V, obraz ma jakość SD (standardowa rozdzielczość).
- Zarówno kamera, jak i urządzenie Handycam Station są wyposażone w gniazdo Zdalne złącze A/V lub A/V OUT (str. 20). Podłącz kabel połączeniowy A/V lub kabel komponentowy A/V do urządzenia Handycam Station lub bezpośrednio do kamery. Kabli połączeniowych A/V ani komponentowych kabli A/V nie należy podłączać jednocześnie do podstawki Handycam Station i kamery, ponieważ mogą pojawić się zakłócenia obrazu.

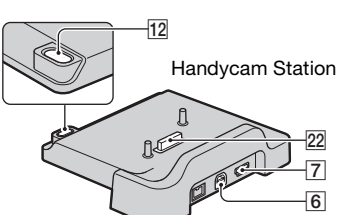
Nazwa i funkcje wszystkich elementów

Przyciski, gniazda itp., których działania nie opisano w innych rozdziałach, zostały opisane tutaj.









Nagrywanie/odtwarzanie

1 Przełącznik zasilania
Przesuń nieco dźwignię regulacji zbliżenia, jeśli ogniskowa ma się zmieniać powoli. Przesuń dźwignię dalej, aby ogniskowa zmieniała się szybciej.
Obrazy nieruchome można powiększać w zakresie od 1,1 do 5-krotnego powiększenia rozmiaru oryginalnego (zbliżenie podczas odtwarzania).

- Po dotknięciu ekranu podczas odtwarzania ze zbliżeniem dotknięty punkt jest wyświetlany na środku ekranu LCD.

2 Przycisk QUICK ON
Naciśnięcie przycisku QUICK ON powoduje zamiast wyłączenia przejście kamery w tryb uśpienia (tryb oszczędzania energii). W trybie uśpienia miga lampka QUICK ON. Aby wznowić nagrywanie, ponownie naciśnij przycisk QUICK ON. Kamera powróci do stanu gotowości w ciągu ok. 1 sekundy.
Kamera wyłącza się automatycznie, jeśli nie jest używana przez określony czas w trybie uśpienia.

3 Lampka ACCESS (dysk twardy)
Gdy lampka ACCESS świeci się lub miga, kamera wykonuje zapis/odczyt danych.

4 Haczyki paska na ramię
Służą do zamocowania paska na ramię (opcjonalnie).

8 Głośnik

9 Przełącznik NIGHTSHOT
Ustaw przełącznik NIGHTSHOT w pozycji ON (wyświetlone zostanie), aby nagrywać w ciemnym otoczeniu.

10 Przyciski przybliżenia
Naciśnij aby przybliżyć/oddalić obraz. Obrazy nieruchome można powiększać w zakresie od 1,1 do 5-krotnego powiększenia rozmiaru oryginalnego (zbliżenie podczas odtwarzania).

• Po dotknięciu ekranu podczas odtwarzania ze zbliżeniem dotknięty punkt jest wyświetlany na środku ekranu LCD.

11 Przycisk RESET
Naciśnij przycisk RESET, aby przywrócić wartości domyślne wszystkich ustawień, w tym ustawienie zegara.

13 Przycisk EASY
Naciśnij przycisk EASY, aby wyświetlić symbol EASY i skonfigurować ustawienia dla łatwego odtwarzania/nagrywania. Aby anulować, naciśnij ponownie przycisk EASY.

14 Przycisk DISP/BATT INFO
Możesz przełączyć sposób wyświetlania ekranu po naciśnięciu tego przycisku przy włączonej kamerze.
Po jego naciśnięciu przy wyłączonej kamerze (przełącznik POWER w pozycji OFF (CHG)) możesz sprawdzić poziom naładowania akumulatora.

15 Przycisk (podświetlenie)
Naciśnij przycisk (podświetlenie), aby wyświetlić opcję służącą do regulacji ekspozycji obiektów podświetlonych od tyłu. Naciśnij przycisk (podświetlenie), aby anulować funkcję podświetlenia.

17 Wbudowany mikrofon
Dźwięk zebrany przez wewnętrzny mikrofon jest konwertowany na 5,1-kanałowy dźwięk surround i nagrywany.

18 Lampa błyskowa
Lampa błyskowa zadziała automatycznie na podstawie warunków nagrywania skonfigurowanych w ustawieniu domyślnym.
Dotknij kolejno opcje (HOME) → (USTAWIENIA) → [UST.ZDJĘCIA KAM.] → [TRYB BŁYSKU], aby zmienić ustawienie.

19 Czujnik zdalnego sterowania/port podczerwieni
Odbiera sygnał z pilota.

20 Lampka nagrywania
Lampka nagrywania świeci światłem czerwonym podczas nagrywania. Lampka miga przy małej ilości pozostałego miejsca zapisu lub niskim poziomie naładowania akumulatora.

21 Gniazdo statywu (spód kamery)
Zamontuj statyw (opcjonalny) w gnieździe mocowania statywu, przykręcając go śrubą statywu (opcjonalna: długość śruby musi być mniejsza niż 5,5 mm).

Podłączanie do innych urządzeń

5 Gniazdo HDMI OUT (mini)
Podłącz za pomocą kabla HDMI (opcjonalny).

6 Gniazdo Zdalne złącze A/V/A/V OUT
Podłącz kablem komponentowym A/V lub kablem połączeniowym A/V.

7 Gniazdo (USB)
Podłącz za pomocą kabla USB.

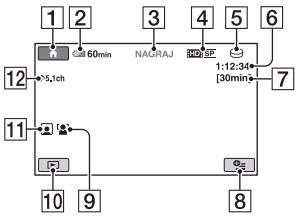
12 Przycisk (DISC BURN)
Utwórz płytę przez podłączenie kamery do komputera, itp. Szczegółowe informacje można znaleźć w podręczniku „PMB Guide” (str. 33).

16 Active Interface Shoe 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.

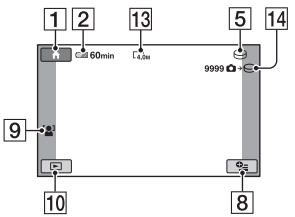
22 Złącze interfejsu
Podłącz kamerę do urządzenia Handycam Station.

Wskaźniki wyświetlane podczas nagrywania/odtwarzania

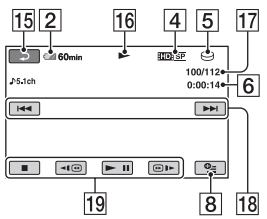
Nagrywanie filmów



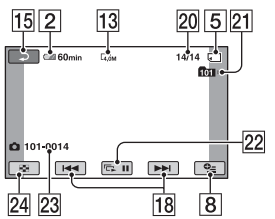
Nagrywanie obrazów nieruchomych



Oglądanie filmów



Oglądanie obrazów nieruchomych



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 Nośniki do nagrywania/odtwarzania

6 Licznik (godzina/minuta/sekunda)

7 Pozostały czas nagrywania

8 Przycisk OPTION

9 WYKRYW.TWARZY

10 Przycisk ZOBACZ OBRAZY

11 Ustawienie Indeks twarzy

12 Nagrywanie 5,1-kanałowego dźwięku przestrzennego

13 Rozmiar obrazu

14 Przybliżona liczba pozostałych do nagrania obrazów nieruchomych i nośników/W trakcie nagrywania obrazów nieruchomych

15 Przycisk powrotu

16 Tryb odtwarzania

17 Bieżący numer filmu/liczba wszystkich filmów

18 Przycisk wstecz/dalej

19 Przyciski funkcji wideo

20 Numer bieżącego obrazu nieruchomego/łączna liczba zarejestrowanych obrazów nieruchomych

21 Folder odtwarzania
Wyświetlany tylko, gdy nośnikiem odtwarzania obrazów nieruchomych jest karta „Memory Stick PRO Duo".

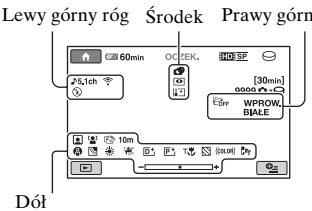
22 Przycisk pokazu slajdów

23 Nazwa pliku danych

24 Przycisk VISUAL INDEX

Wskaźniki wyświetlane podczas wprowadzania zmian

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



Lewy górny róg

Wskaźnik	Opis
♪5.1ch ♪2ch	TRYB AUDIO
	Nagrywanie przy użyciu samowyzwalacza
	Lampa błyskowa, RED.CZER.OCZ
	WBUD.ZOOM MIC
	Niski poziom opcji POZ.ODN.MIK.
4:3	WYBÓR SZEROK

Środek

Wskaźnik	Opis
4,0M 3,0M 1,9M VGA	ROZM.OBR.
	Przycisk ustawiania pokazu slajdów
	NightShot
S	Super NightShot
	Color Slow Shutter
	PictBridge podłączanie
	Ostrzeżenie

Prawy górny róg

Wskaźnik	Opis
WPROW. BIAŁE WPROW. CZARNE	WPROWADZANIE
OFF	Wyłączone podświetlenie ekranu LCD
OFF	Czujnik upadku wyłączony
	Czujnik upadku włączony
	Nośnik obrazów nieruchomych

Dół

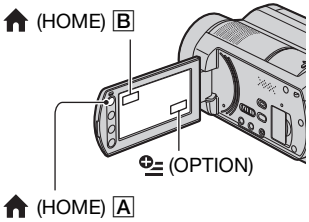
Wskaźnik	Opis
	Indeks twarzy
	WYKRYW.TWARZY
P	Efekt obrazu
D	Efekt cyfrowy
F	Ręczne ustawianie ostrości
	WYBÓR MIEJSCA
	Podświetlenie
	Balans bieli
OFF	Funkcja SteadyShot jest wyłączona
	EKSPOZYCJA/ POMIAR PKT.
T	TELE MAKRO
	ZEBRA
(COLOR)	X.V.COLOR
W T	OBIEKTYW

Porady

- Wskaźniki i ich położenie są przybliżone i różnią się od tego, co faktycznie widać. Więcej szczegółowych informacji można znaleźć w podręczniku „Podręcznik kamery Handycam” (format PDF).
- Data i czas nagrywania są rejestrowane automatycznie na nośniku. Nie są one wyświetlane podczas nagrywania. Można jednak sprawdzić je za pomocą opcji [KOD DANYCH] podczas odtwarzania.

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

Możesz wyświetlić ekran menu, naciskając kolejno opcje (HOME) A (lub B)/ (OPTION). Szczegółowe informacje na temat elementów menu można znaleźć w podręczniku „Podręcznik kamery Handycam” (format PDF) (str. 30).



Korzystanie z HOME MENU

Ustawienia działania kamery można dostosować do własnych potrzeb. Naciśnij przycisk (HOME) A (lub B), aby wyświetlić ekran menu.



1 Dotknij żądaną kategorię, a następnie element, dla którego ma zostać zmienione ustawienie.

2 Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Porady

- Jeśli element nie jest wyświetlany na ekranie, dotknij przycisk / , aby zmienić stronę.
- Aby ukryć ekran HOME MENU, dotknij opcję X.
- Nie można jednocześnie wybrać ani włączyć wyszarzonych elementów w bieżącym trybie nagrywania/odtwarzania.

Aby zobaczyć objaśnienia menu HOME MENU (HELP):

① Naciśnij przycisk (HOME) A (lub B).

② Dotknij przycisku ? (HELP).
Dolna część przycisku ? (HELP) zmieni kolor na pomarańczowy.



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

Korzystanie z OPTION MENU

Ekran (OPTION) MENU przypomina menu podręczne, wyświetlane na ekranie komputera po kliknięciu prawym przyciskiem myszy. Naciśnij przycisk (OPTION), aby wyświetlić elementy, które można zmienić w aktualnym trybie.



1 Dotknij żądaną kartę, a następnie element, dla którego ma zostać zmienione ustawienie.

2 Po skonfigurowaniu ustawienia dotknij opcję OK.

Uwagi

- Jeśli żądany element nie jest wyświetlany na ekranie, dotknij inną kartę. Jeśli nie możesz znaleźć elementu na żadnej z kart, oznacza to, że nie można wykonać danej funkcji w bieżącej sytuacji.
- W trybie Easy Handycam nie można używać ekranu (OPTION) MENU.

Elementy HOME MENU

Kategoria (FILMOWANIE)	
FILM*	
ZDJĘCIE*	
PŁ.WOL. NAGR.	
Kategoria (ZOBACZ OBRAZY)	
VISUAL INDEX*	
INDEX*	
INDEX*	
LISTA ODTW.	
Kategoria (INNE)	
USUŃ*	[USUŃ], [USUŃ]
PRZECHWYĆ ZDJ.	
PRZEŚLIJ FILM	[HD → PRZEŚLIJ], [SD → PRZEŚLIJ]
KOPIUJ ZDJĘCIE	[KOPIUJ wybrane], [KOPIUJ wg daty]
EDYC	[USUŃ], [USUŃ], [PODZIEL]
ED.LISTY ODTW.	[HD DODAJ], [SD DODAJ], [HD DODAJ wg daty], [SD DODAJ wg daty], [HD USUŃ], [SD USUŃ], [HD USUŃ WSZYST], [SD USUŃ WSZYST], [HD PRZENIEŚ], [SD PRZENIEŚ]
DRUKUJ	
POŁĄCZ.USB	[POŁĄCZ.USB], [POŁĄCZ.USB], [DISC BURN]
OPIS POŁ.TV*	
Kategoria (ZARZĄDZAJ NOŚNIKIEM)	
UST.NOŚN. FILM.*	
UST. NOŚNIKA ZDJ.*	
INFO O NOŚNIKU	
FORMAT. NOŚNIKA*	[HDD], [MEMORY STICK]
NAP.PL.B.D. OBR.	[HDD], [MEMORY STICK]
Kategoria (USTAWIENIA)	
UST.FILMU KAM.	[TRYB NAGRYW.], [TRYB AUDIO], [ŚWIAT.NIGHTSHOT], [WYBÓR SZEROK], [ZOOM CYFROWY], [STEADYSHOT], [AUT WOLN MIG], [X.V.COLOR], [RAMKA PROW.], [ZEBRA], [POZOSTAŁO], [NAPISY-DATA], [TRYB BŁYSKU]*, [POZ.BŁYSKU], [RED.CZER.OCZ], [WYKRYW.TWARZY], [USTAW INDEX]*, [OBIEKTYW]

UST.ZDJĘCIA KAM.	[ROZM.OBR.]*, [NR PLIKU], [ŚWIAT.NIGHTSHOT], [STEADYSHOT], [RAMKA PROW.], [ZEBRA], [TRYB BŁYSKU]*, [POZ.BŁYSKU], [RED.CZER.OCZ], [WYKRYW.TWARZY], [OBIEKTYW]
WYŚW.UST. OBR.	[KOD DANYCH], [WYŚWIETL]
UST.DŹW./ WYŚW.**	[GŁOŚNOŚĆ]*, [SYGN.DŹWIĘK.]*, [JASNOŚĆ LCD], [PODŚWIET.LCD], [KOLOR LCD]
UST.WYJŚCIA	[TYP TV], [WY WYŚWIETL.], [ZŁOŻONY]
UST.ZEG./ JĘZ.	[USTAW ZEGAR]*, [USTAW STREFĘ], [CZAS LETNI], [UST.JĘZYKA]*
UST.OGÓLNE	[TRYB DEMO], [LAMPKA NAGR.], [KALIBRACJA], [AUTO WYŁ.], [SZYBKIE WYŁĄCZ.], [ZDALNE STER.], [CZUJ.UPADKU], [STER.PRZEZ HDMI]

* Elementy te można także ustawić podczas pracy w trybie Easy Handycam.

** W trybie Easy Handycam nazwa menu zmienia się na [USTAW.DŹWIĘKU].

Elementy OPTION MENU

Poniżej opisano elementy dostępne tylko na ekranie OPTION MENU.

Karta
[OSTROŚĆ], [OSTROŚĆ PKT.], [TELE MAKRO], [EKSPOZYCJA], [POMIAR PKT.], [WYBÓR MIEJSCA], [BALANS BIELI], [COLOR SLOW SHTR], [SUPER NIGHTSHOT]
Karta
[WPROWADZANIE], [EFEKT CYFR.], [EFEKT OBRAZU]
Karta
[WBUD.ZOOM MIC], [POZ.ODN.MIK.], [SAMOWYZWAL.], [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 nośników upewnij się, że dane obrazów są zapisywane na nośniku zewnętrznym, np. na płycie DVD-R lub na komputerze.
Można zapisać obrazy nagrane na kamerze w opisany poniżej sposób.

Przy użyciu komputera

Za pomocą programu „Picture Motion Browser" dostarczonego na dołączonej do kamery płycie CD-ROM można zapisywać obrazy nagrywane kamerą w jakości HD (wysoka rozdzielczość) lub w jakości SD (standardowa rozdzielczość).
W razie potrzeby obrazy o jakości HD (wysoka rozdzielczość) można ponownie skopiować z komputera do kamery. Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w podręczniku „PMB Guide" (str. 33).

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

Obrazy nagrane na dysku twardym kamery można bez problemu zapisywać bezpośrednio na płytach przez naciśnięcie przycisku (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 do komputera można zapisać na płycie. Można je także edytować.

Podłączenie kamery do innych urządzeń

Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w podręczniku „Podręcznik kamery Handycam" (format PDF).

Podłączanie za pomocą kabla połączeniowego A/V

Istnieje możliwość kopiowania filmów zarejestrowanych z jakością obrazu SD (standardowa rozdzielczość) na magnetowidach czy nagrywarkach DVD/HDD.

Podłączanie za pomocą kabla USB

Można kopiować na nagrywarkach DVD obsługujących kopiowanie w jakości obrazu HD (wysoka rozdzielczość).

Porady

- Możesz kopiować filmy lub obrazy nieruchome z dysku twardego na kartę „Memory Stick PRO Duo".
  Dotknij kolejno opcji (HOME) → (INNE) → [PRZEŚLIJ FILM]/[KOPIUJ ZDJĘCIE].

Usuwanie obrazów

Najpierw wybierz nośnik zawierający obraz, który chcesz usunąć (str. 13).

Usuwanie filmów

1 Dotknij kolejno przycisków (HOME) → (INNE) → [USUŃ].

2 Dotknij przycisk [USUŃ].

3 Dotknij przycisk [HD USUŃ] lub [SD USUŃ], a następnie dotknij film do usunięcia.

Wybrany film zostanie oznaczony symbolem ✓.

4 Dotknij kolejno przycisków OK → [TAK] → OK.

Aby usunąć wszystkie filmy jednocześnie:

W kroku **3** dotknij kolejno opcji [HD USUŃ WSZ.]/[SD USUŃ WSZ.] → [TAK] → [TAK] → OK.

Aby usunąć obrazy nieruchome:

① W kroku **2** dotknij opcję [▣ USUŃ].

② Dotknij opcję [▣ USUŃ], a następnie obraz nieruchomy, które chcesz usunąć.
Wybrany obraz nieruchomy zostanie oznaczony symbolem ✓.

③ Dotknij kolejno przycisków OK → [TAK] → OK.

Porady

- Aby usunąć wszystkie obrazy nieruchome na nośniku, w kroku ② dotknij kolejno opcji [▣ USUŃ WSZYST] → [TAK] → [TAK] → OK.

Obsługa za pomocą komputera

Zainstalowane oprogramowanie/ podręcznik

■ „Podręcznik kamery Handycam” (PDF)

Podręcznik „Podręcznik kamery Handycam” (format PDF) zawiera szczegółowe informacje na temat kamery i jej praktycznego użycia.

■ „Picture Motion Browser” (tylko dla użytkowników systemu Windows)

Dostarczone zostało oprogramowanie „Picture Motion Browser”. Umożliwia ono wykonywanie poniższych czynności.

– Tworzenie płyty za pomocą funkcji One Touch
– Importowanie obrazów do komputera
– Edycja zaimportowanych obrazów
– Tworzenie płyty

Uwagi

• Dołączone oprogramowanie „Picture Motion Browser” nie jest obsługiwane przez komputery Macintosh. Aby używać komputera Macintosh podłączonego do kamery, zapoznaj się z poniższą witryną w celu uzyskania dalszych informacji. http://guide.d-imaging.sony.co.jp/mac/ms/pl/

Instalowanie i wyświetlanie podręcznika „Podręcznik kamery Handycam” (format PDF)

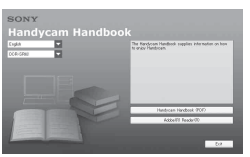
Aby wyświetlić podręcznik „Podręcznik kamery Handycam” (format PDF), na komputerze musi być zainstalowany program Adobe Reader.
Instalację należy kontynuować nawet, jeśli wyświetlony zostanie ekran o nieznanym wydawcy.

① Włącz komputer.
② Umieść płytę CD-ROM (wchodzi w skład zestawu) w stacji dysków komputera.

Zostanie wyświetlony ekran instalacji.



③ Kliknij pozycję [Handycam Handbook].
Zostanie wyświetlony ekran instalacji podręcznika „Podręcznik kamery Handycam” (format PDF).



④ Wybierz żądany język oraz nazwę modelu kamery Handycam, a następnie kliknij pozycję [Handycam Handbook (PDF)].
Rozpocznie się instalacja. Po ukończeniu instalacji ikona skrótu do podręcznika „Podręcznik kamery Handycam” (format PDF) zostanie wyświetlona na pulpicie komputera.
• Nazwa modelu kamery znajduje się na jej spodzie.

⑤ Kliknij opcję [Wyjście] → [Wyjście], a następnie wyjmij płytę CD-ROM ze stacji dysków komputera.
Aby wyświetlić podręcznik „Podręcznik kamery Handycam”, kliknij dwukrotnie ikonę skrótu podręcznika „Podręcznik kamery Handycam”.

Porady

• Użytkownicy komputerów Macintosh powinni wykonać poniższe kroki.

❶ Włącz komputer.
❷ Umieść płytę CD-ROM (wchodzi w skład zestawu) w stacji dysków komputera.

❸ Otwórz teczkę [Handbook] na płycie CD-ROM, kliknij dwukrotnie teczkę [PL], a następnie przeciągnij i upuść plik „Handbook.pdf” na komputerze.
Aby wyświetlić podręcznik „Podręcznik kamery Handycam”, kliknij dwukrotnie plik „Handbook.pdf”.

Instalacja „Picture Motion Browser”

■ Wymagania systemowe

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

* Wydania 64-bit i Starter (Edition) nie są obsługiwane.

Wymagana jest instalacja standardowa.
Prawidłowe działanie nie jest gwarantowane, jeśli powyższy system został uaktualniony lub pracuje się w środowisku wielu partycji rozruchowych.

Procesor: Intel Pentium 4 2,8 GHz lub szybszy (Zalecany jest procesor Intel Pentium 4 3,6 GHz lub szybszy, Intel Pentium D 2,8 GHz lub szybszy, Intel Core Duo 1,66 GHz lub szybszy albo Intel Core 2 Duo 1,66 GHz lub szybszy.)
Procesor Intel Pentium III 1 GHz lub szybszy umożliwia wykonywanie następujących czynności:

– Importowanie zawartości do komputera
– One Touch Disc Burn
– Tworzenie płyty wideo DVD lub płyty w formacie AVCHD
– Kopiowanie płyty
– Przetwarzanie tylko zawartości w standardowej jakości SD (standardowa rozdzielczość)

Pamięć: W systemie Windows 2000/ Windows XP: co najmniej 512 MB (zalecane jest co najmniej 1 GB pamięci).
Do przetwarzania zawartości w jakości SD (standardowa rozdzielczość) wymagane jest co najmniej 256 MB pamięci.

W systemie Windows Vista: co najmniej 1 GB

Dysk twardy: Pojemność dysku wymagana dla instalacji: około 500 MB (co najmniej 10 GB jest wymagane przy tworzeniu dysków w formacie AVCHD).

Ekran: minimalna rozdzielczość 1 024 × 768 pikseli

Inne: ψ port USB (musi być dostępny jako standard, zalecany jest port Hi-Speed USB (zgodny z USB 2.0)), nagrywarka DVD (stacja dysków CD-ROM jest wymagana do instalacji).

Uwaga

Kamera rejestruje materiał w wysokiej rozdzielczości w formacie AVCHD. Przy użyciu załączonego oprogramowania materiał o wysokiej rozdzielczości może zostać skopiowany na nośnik DVD. Nośnik DVD zawierający materiał w formacie AVCHD nie powinien być używany w odtwarzaczach lub nagrywarkach DVD, ponieważ mogą one nie wysunąć nośnika i skasować jego zawartość bez ostrzeżenia. Nośnik DVD zawierający materiał w formacie AVCHD może być odtworzony na zgodnym odtwarzaczu lub nagrywarce płyt Blu-ray Disc™ lub innym zgodnym urządzeniu.

■ Procedura instalacji

Przed podłączeniem kamery do komputera należy zainstalować oprogramowanie na komputerze z systemem Windows. Instalacja jest wymagana tylko przy pierwszym użyciu. Składniki do zainstalowania i procedury mogą się różnić w zależności od systemu operacyjnego.

① Sprawdź, czy kamera nie została podłączona do komputera.

② Włącz komputer.

Uwagi

- Zaloguj się jako administrator w celu przeprowadzenia instalacji.
- Przed przystąpieniem do instalacji należy zamknąć wszystkie uruchomione na komputerze aplikacje.

③ Umieść płytę CD-ROM (wchodzi w skład zestawu) w stacji dysków komputera.

Zostanie wyświetlony ekran instalacji.



Jeśli ekran nie zostanie wyświetlony:

❶ Kliknij menu [Start], a następnie kliknij polecenie [My Computer]. (W systemie Windows 2000 kliknij dwukrotnie ikonę [My Computer]).

❷ Kliknij dwukrotnie ikonę [SONYPICTUTIL (E:)] (CD-ROM) (stacja dysków).*

* Nazwa dysku (np. (E:)) może się różnić w zależności od komputera.

④ Kliknij pozycję [Install].

⑤ Wybierz język aplikacji do zainstalowania, a następnie kliknij przycisk [Dalej].

⑥ Po wyświetleniu ekranu potwierdzenia połączenia podłącz kamerę do komputera, wykonując poniższe kroki.

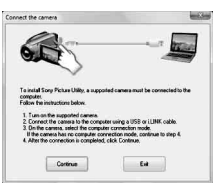
❶ Podłącz zasilacz do urządzenia Handycam Station i gniazda ściennego.

❷ Umieść poprawnie kamerę na urządzeniu Handycam Station, a następnie ją włącz.

❸ Połącz gniazdo ⚷ (USB) urządzenia Handycam Station (str. 21) z odpowiednim gniazdem komputera przy użyciu kabla USB (wchodzi w skład zestawu).

Zostanie automatycznie wyświetlony ekran [WYBÓR USB].

❹ Dotknij opcję [POŁĄCZ.USB] lub [POŁĄCZ.USB] na ekranie [WYBÓR USB] kamery.



⑦ Kliknij pozycję [Continue].

⑧ Przeczytaj [License Agreement], wybierz pole [I accept the terms of the license agreement], jeśli ją akceptujesz, a następnie kliknij przycisk [Next].

⑨ Potwierdź ustawienia instalacji, a następnie kliknij przycisk [Install].

Uwagi

- Nawet jeśli zostanie wyświetlony ekran o ponowne uruchomienie komputera, nie jest to wymagane w tym momencie. Uruchom ponownie komputer po zakończeniu instalacji.
- Uwierzytelnianie może zająć trochę czasu.

⑩ Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby zainstalować oprogramowanie.

W zależności od komputera może być wymagane zainstalowanie oprogramowania innych firm. Jeśli zostanie wyświetlony ekran instalacji, wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby zainstalować wymagane oprogramowanie.

⑪ Uruchom ponownie komputer, jeśli jest to wymagane do ukończenia instalacji.

⑫ Wyjmij płytę CD-ROM ze stacji dysków komputera.

Aby odłączyć kabel USB:

① Kliknij ikonę → [Safely remove USB Mass Storage Device] → [OK] (tylko system Windows 2000) na pasku zadań u dołu z prawej strony pulpitu komputera.

② Dotknij opcję [KON] → [TAK] na ekranie kamery.

③ Odłącz kabel USB.

Obsługa programu „Picture Motion Browser”

Aby uruchomić program „Picture Motion Browser”, kliknij kolejno menu [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [PMB – Picture Motion Browser].
Aby uzyskać informacje na temat podstawowej obsługi programu „Picture Motion Browser”, zapoznaj się z podręcznikiem „PMB Guide”. Aby wyświetlić podręcznik „PMB Guide”, kliknij kolejno menu [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [Help] → [PMB Guide].

Porady

- Jeżeli nie pojawia się ekran [WYBÓR USB], dotknij kolejno opcji (HOME) → (INNE) → [POŁĄCZ.USB].

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.

Uwagi przed wysłaniem kamery do naprawy

- W zależności od problemu kamera może wymagać inicjalizacji lub wymiany dysku twardego. W takim przypadku dane zapisane na dysku twardym zostaną usunięte. Przed wysłaniem kamery do naprawy należy upewnić się, że dane znajdujące się na wewnętrznym dysku twardym (patrz podręcznik „Podręcznik kamery Handycam" w formacie (PDF)) zostały zapisane na innych nośnikach (utworzono kopie zapasowe). Firma Sony nie rekompensuje utraty jakichkolwiek danych na dysku twardym.
- Podczas naprawy w celu zbadania problemu może zostać sprawdzona minimalna ilość danych przechowywanych na dysku twardym. Jednak sprzedawca firmy Sony nie będzie kopiował ani przechowywał tych danych.
- Aby sprawdzić objawy kamery, zapoznaj się z podręcznikiem „Podręcznik kamery Handycam" (format PDF), a aby podłączyć kamerę do komputera, zapoznaj się z podręcznikiem „PMB Guide".

Nie można włączyć kamery.

- Włóż naładowany akumulator do kamery (str. 8).
- Podłącz zasilacz do gniazda ściennego (str. 8).

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 gniazda sieci elektrycznej lub wyjmij akumulator, a następnie podłącz ponownie po upływie około 1 minuty. Jeśli funkcje kamery nadal nie działają, naciśnij przycisk RESET (str. 21), używając do tego celu ostro zakończonego przedmiotu (po naciśnięciu przycisku RESET wszystkie ustawienia, w tym ustawienie zegara, zostaną wyzerowane.)
- Temperatura kamery jest bardzo wysoka. Wyłącz kamerę i pozostaw ją na chwilę w chłodnym miejscu.
- Temperatura kamery jest bardzo niska. Pozostaw kamerę włączoną. Wyłącz kamerę i przenieś ją w ciepłe miejsce. Pozostaw kamerę na chwilę, a następnie ją włącz.

Kamera się nagrzewa.

- Jest to spowodowane tym, że kamera była włączona przez długi czas. Nie oznacza to uszkodzenia.

Kamera niespodziewanie się wyłącza.

- Użyj zasilacza sieciowego.
- Włącz ją wówczas ponownie.
- Naładuj akumulator (str. 8).

Naciśnięcie przycisku START/STOP lub PHOTO nie powoduje nagrywania obrazów.

- Ustaw przełącznik POWER w położeniu (film) lub (obraz nieruchomy) (str. 16).
- Nie można nagrywać obrazów, gdy kamera znajduje się w trybie uśpienia. Naciśnij przycisk QUICK ON (str. 20).
- Kamera zapisuje na nośniku sfilmowany przed chwilą obraz. W tym czasie nie można nagrywać nowych obrazów.

- Brak miejsca na nośniku. Usuń niepotrzebne obrazy (str. 29).
- Całkowita liczba scen filmów lub obrazów nieruchomych przekracza pojemność nośnika. Usuń niepotrzebne obrazy (str. 29).

Nagrywanie się zatrzymuje.

- Temperatura otoczenia kamery jest bardzo wysoka/niska. Wyłącz kamerę i pozostaw ją na chwilę w ciepłym/chłodnym miejscu.

Nie można zainstalować oprogramowania „Picture Motion Browser".

- Sprawdź wymagania systemowe dla zainstalowania oprogramowania „Picture Motion Browser".
- Zainstaluj oprogramowanie „Picture Motion Browser" w odpowiedniej kolejności (str. 32).

Oprogramowanie „Picture Motion Browser" nie działa prawidłowo.

- Zamknij program „Picture Motion Browser" i ponownie uruchom komputer.

Kamera nie jest rozpoznawana przez komputer.

- Odłącz urządzenia od gniazda USB komputera inne niż klawiatura, mysz i kamera.
- Odłącz kabel USB od komputera oraz urządzenia Handycam Station i ponownie uruchom komputer, a następnie podłącza ponownie kamerę do komputera w prawidłowej kolejności.

Wyświetlanie informacji diagnostycznych/wskaźniki ostrzegawcze

Jeśli na ekranie LCD pojawią się wskaźniki, należy sprawdzić poniższe przypadki.
Jeśli problem nie zostanie rozwiązany mimo kilku prób, należy skontaktować się ze sprzedawcą produktów firmy Sony lub z autoryzowanym serwisem sprzętu firmy Sony.

Wskaźniki	Przyczyny/rozwiązania
C:04:□□	• Używany akumulator nie jest akumulatorem typu „InfoLITHIUM" (serii H). Użyj akumulatora typu „InfoLITHIUM" (serii H) (str. 8). • Prawidłowo podłącz wtyk napięcia stałego zasilacza sieciowego do gniazda DC IN podstawki Handycam Station lub kamery (str. 8).
C:13:□□ / C:32:□□	• Odłącz źródło zasilania. Podłącz ponownie zasilanie i spróbuj użyć kamery.
E:20:□□ / E:31:□□ / E:61:□□ / E:62:□□ / E:91:□□ / E:94:□□	• Wystąpiła awaria niemożliwa do usunięcia przez użytkownika. Skontaktuj się z autoryzowanym punktem sprzedaży produktów firmy Sony lub lokalnym autoryzowanym punktem serwisowym firmy Sony. Podaj sprzedawcy lub pracownikowi serwisu 5-cyfrowy kod błędu zaczynający się literą „E".
101-0001	• Gdy wskaźnik miga wolno, plik jest uszkodzony lub nie można go odczytać.
	• Mógł wystąpić błąd napędu dysku twardego kamery.

	• Dysk twardy kamery jest pełny. Usuń niepotrzebne obrazy z dysku twardego. • Mógł wystąpić błąd napędu dysku twardego kamery.
	• Poziom naładowania akumulatora jest niski.
	• Temperatura kamery wzrasta. Wyłącz kamerę i przenieś ją w chłodne miejsce.
	• Temperatura kamery jest niska. Ogrzej kamerę.
	• Gdy wskaźnik miga powoli, oznacza to, że za chwilę zabraknie miejsca do zapisywania obrazów. • Nie włożono karty „Memory Stick PRO Duo” (str. 14). • Gdy wskaźnik miga szybko, oznacza to, że jest za mało miejsca do zapisywania obrazów. • Usuń niepotrzebne obrazy lub sformatuj kartę „Memory Stick PRO Duo” po uprzednim skopiowaniu znajdujących się na niej obrazów na inny nośnik (str. 28). • Uszkodzony plik bazy danych obrazów.
	• Karta „Memory Stick PRO Duo” jest uszkodzona. Sformatuj kartę „Memory Stick PRO Duo” w kamerze.
	• Włożono niezgodną kartę „Memory Stick Duo”.
	• Dostęp do karty „Memory Stick PRO Duo” został ograniczony przez inne urządzenie.
	• Wystąpił problem dotyczący lampy błyskowej.
	• Nie ma wystarczającej ilości światła. Użyj lampy błyskowej. • Kamera jest niestabilna. Trzymaj kamerę w obu rękach. Wskaźnik ostrzegawczy informujący o poruszeniu kamery nie zniknie.
	• Włączona jest funkcja czujnika upadku. Może nie być możliwe nagrywanie/ odtwarzanie obrazów.
	• Brak miejsca na nośniku. • Podczas przetwarzania nie można odtwarzać obrazów nieruchomych. Zaczekaj chwilę, a następnie rozpocznij nagrywanie.

Środki ostrożności

Informacje o użytkowaniu i konserwacji

- Kamery i jej akcesoriów nie należy używać ani przechowywać w następujących lokalizacjach:
  - W miejscach narażonych na nadmiernie wysoką lub niską temperaturę, lub w miejscach wilgotnych. 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 piaszczystej plaży ani w innych zapylonych 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 uszkodzić wnętrze ekranu LCD.
- Kamera powinna być zasilana napięciem stałym 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 powinien być ustawiony w pozycji OFF (CHG).
- Nie należy używać kamery owiniętej np. ręcznikiem. Grozi to jej przegrzaniem.
- Odłączając przewód zasilający (podłączany do gniazda sieci elektrycznej), należy ciągnąć za wtyk, a nie za przewód.
- Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodu sieciowego (zasilającego, podłączanego do gniazda sieci elektrycznej), np. przez umieszczanie na nim ciężkich przedmiotów.
- Metalowe styki należy utrzymywać w czystości.
- Pilota oraz okrągłą baterię należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. W razie przypadkowego połknięcia baterii należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.
- Jeśli z baterii wycieknie elektrolit, należy:
  - skonsultować się z lokalnym autoryzowanym serwisem 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 szczątkowy 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 (opcjonalny) nie należy bezpośrednio spryskiwać ekranu LCD płynem czyszczącym. Należy użyć papieru czyszczącego zwilżonego płynem.

Informacje o obchodzeniu 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 przeciwsłonecznych;
  - obsługiwania kamery rękami zabrudzonymi powyższymi substancjami;
  - narażania obudowy na długotrwały kontakt z przedmiotami wykonanymi z gumy lub winylu.

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.

Informacje o ładowaniu 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 sieci elektrycznej za pomocą zasilacza sieciowego lub gdy jest zasilana z akumulatora głównego. Akumulator ten ulega całkowitemu rozładowaniu po ok. **3 miesiącach** 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

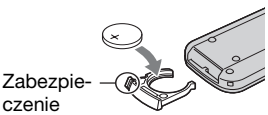
Podłącz kamerę do gniazda elektrycznego za pośrednictwem dostarczonego zasilacza sieciowego i pozostaw ją na ponad 24 godziny z przełącznikiem OFF (CHG) ustawionym w pozycji POWER.

Wymiana baterii pilota

① Naciskając zabezpieczenie, włóż paznokieć w szczelinę, aby wysunąć pojemnik na baterię.

② Włóż nową baterię biegunem dodatnim + do góry.

③ Włóż pojemnik na baterię z powrotem do pilota tak, aby zatrzasnął 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 zasięg działania pilota może się zmniejszać lub pilot może nie działać prawidłowo. W takim przypadku należy wymienić baterię na baterię litową firmy Sony CR2025. Zastosowanie innej baterii może spowodować ryzyko pożaru lub wybuchu.

Dane techniczne

System

Format kompresji wideo: AVCHD (HD)/ MPEG2 (SD)/JPEG (obrazy nieruchome)

Format kompresji audio: Dolby Digital 2/5.1-kanałowy
Dolby Digital 5.1 Creator

Sygnał wideo: kolory PAL, standard CCIR
Dane techniczne 1080/50i

Dysk twardy: 40 GB
Podczas pomiaru pojemności nośników 1 GB równa się 1 miliardowi bajtów, z których część jest używana do zarządzania danymi.

Format nagrywania: film (HD): AVCHD 1080/50i
Film (SD): MPEG2-PS
Obraz nieruchomy: Exif Ver.2.2*

Urządzenie obrazu: 3,6 mm (typ 1/5) czujnik CMOS
Piksele nagrywania (obraz nieruchomy, format 4:3): maks. 4,0 miliony (2 304 × 1 728) pikseli**
Zazwyczaj: ok. 2 360 000 pikseli
Efektywne (film, format 16:9): Ok. 1 490 000 pikseli
Efektywne (obraz nieruchomy, format 16:9): Ok. 1 490 000 pikseli
Efektywne (obraz nieruchomy, format 4:3): Ok. 1 990 000 pikseli

Obiektyw: Carl Zeiss Vario-Sonnar T∗ zbliżenie 15 × (optyczne), 30 ×, 180 × (cyfrowe)

Długość ogniskowej: F1,8 ~ 2,6
Średnica filtru: 30 mm
f=3,1 ~ 46,5 mm
Przy konwersji na obraz nieruchomy 35 mm
Dla filmów: 40 ~ 600 mm (format 16:9)
Dla obrazów nieruchomych: 37 ~ 555 mm (format 4:3)

Temperatura kolorów: [AUTO], [JEDNO NAC.]
[WEWNĄTRZ] (3 200 K),
[NA ZEWN.] (5 800 K)

Minimalne oświetlenie: 5 lx (luksów) ([AUT WOLN MIG] [WŁĄCZ], szybkość migawki 1/25 sekundy)
0 lx (luksów) (w trybie NightShot)

* Format „Exif” to format pliku dla obrazów nieruchomych opracowany przez organizację JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association). Pliki w tym formacie mogą zawierać dodatkowe informacje, takie jak informacje o konfiguracji kamery podczas nagrywania.

** Unikatowa matryca pikseli czujnika ClearVid CMOS i system przetwarzania obrazu firmy Sony (BIONZ) umożliwiają uzyskanie obrazów nieruchomych o rozdzielczości odpowiadającej opisanym rozmiarom.

Złącza wejścia/wyjścia

Zdalne złącze A/V: gniazdo wyjściowe komponentowe/wideo i audio

Gniazdo HDMI OUT: złącze HDMI typu Type C mini

Gniazdo USB: typ mini-B

Ekran LCD

Obraz: 6,7 cm (typu 2,7, format 16:9)

Całkowita liczba punktów: 211 200 (960 × 220)

Parametry ogólne

Wymagania dotyczące zasilania: DC 6,8 V/ 7,2 V (akumulator)
DC 8,4 V (zasilacz)

Średni pobór mocy: gdy kamera nagrywa przy typowym oświetleniu:
Dysk twardy:
HD: 4,2 W SD: 3,6 W
„Memory Stick PRO Duo”:
HD: 4,2 W SD: 3,6 W

Temperatura pracy: 0 °C do + 40 °C

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

Wymiary (ok.): 81 × 76 × 129 mm (S/W/G)
w tym części wystające 81 × 76 × 134 mm (S/W/G)
w tym części wystające i zamocowany akumulator (wchodzi w skład zestawu)

Ciężar (ok.): 480 g; tylko urządzenie główne 560 g z akumulatorem znajdującym się w zestawie

Handycam Station DCRA-C220

Złącza wejścia/wyjścia

Gniazdo A/V OUT: gniazdo wyjściowe komponentowe/wideo i audio

Gniazdo USB: typ mini-B

Zasilacz sieciowy AC-L200/L200B

Zasilanie: 100 V–240 V (prąd zmienny), 50/60 Hz

Pobór mocy: 0,35 - 0,18 A

Pobór mocy: 18 W

Napięcie wyjściowe: DC 8,4 V*

Temperatura pracy: 0 °C do + 40 °C

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

Wymiary (ok.): 48 × 29 × 81 mm (S/W/G) bez części wystających

Ciężar (ok.): 170 g bez przewodu zasilającego

* Inne parametry znajdują się na tabliczce znamionowej zasilacza.

Akumulator NP-FH60

Maksymalne napięcie wyjściowe: DC 8,4 V

Napięcie wyjściowe: DC 7,2 V

Pojemność: 7,2 Wh (1 000 mAh)

Typ: litowo-jonowy

Konstrukcja oraz dane techniczne kamery i jej akcesoriów mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

- Kamera została wyprodukowana na licencji firmy Dolby Laboratories.

Informacje o znakach towarowych

- „Handycam” i HANDYCAM są zastrzeżonymi znakami firmy Sony Corporation.
- Oznaczenie „AVCHD” i logotyp „AVCHD” są znakami towarowymi firm Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. oraz Sony Corporation.
- „Memory Stick”, „ 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”, „MAGICGATE”, „MagicGate Memory Stick” i „MagicGate Memory Stick Duo” są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi 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.
- Dolby i symbol D to znaki towarowe firmy Dolby Laboratories.
- Dolby Digital 5.1 Creator jest znakiem towarowym firmy Dolby Laboratories.
- HDMI, logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi 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 w 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 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 w 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.

SONY HANDYCAM ES/PT/PL

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.

Printed in Japan

3286594410