

HANDYCAM

Interchangeable Lens Digital HD Video Camera Recorder

E-mount

Manual de instrucciones ES

Manual de instruções PT

Οδηγός Χρήσης GR

Instrukcja obsługi PL

Nadzór nad dystrybucją na
terytorium Rzeczypospolitej Polskiej
sprawuje Sony Poland, 00-876
Warszawa, ul. Ogrodowa 58.

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.

Πρόσθετες πληροφορίες και απαντήσεις σε
συχνές ερωτήσεις που αφορούν το προϊόν
αυτό μπορείτε να βρείτε στο τμήμα
υποστήριξης πελατών στην ιστοσελίδα μας.

Dodatkowe informacje o tym produkcie i
odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania są na
naszej internetowej stronie Obsługi Klienta.

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

© 2011 Sony Corporation

Printed in Japan



ES/PT/GR/PL



AVCHD
Progressive

HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

MEMORY STICK™

HANDYCAM®

InfoLITHIUM™
BATTERY

SDXC™
CLASS 10

NEX-VG20E/VG20EH

Lea esto antes de empezar

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para consultarlo en el futuro.

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

Batería

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

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

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

Adaptador de ca

No utilice el adaptador de ca en un lugar estrecho (por ejemplo, entre la pared y un mueble).

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.

Nota sobre el cable de alimentación

El cable de alimentación está diseñado para utilizarlo única y exclusivamente con esta videocámara, y no debe utilizarse con otros aparatos eléctricos.

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.

Un exceso de presión sonora de los auriculares puede ocasionar la pérdida de la capacidad auditiva.

PARA USUARIOS EN EUROPA

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

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

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

ATENCIÓN

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

Aviso

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



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

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



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

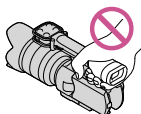
Este símbolo en la batería o en el embalaje indica que la batería proporcionada con este producto no puede ser tratada como un residuo doméstico normal. En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con el símbolo químico. El símbolo químico del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá si la batería contiene más del 0,0005% de mercurio o del 0,004% de plomo. Al asegurarse de que estas baterías se desechan correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de la batería. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos, sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue el producto al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos. Para las demás baterías, vea la sección donde se indica cómo quitar la batería del producto de forma segura. Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

ES

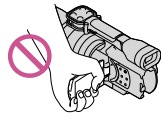
Utilización de la videocámara

- No sostenga la videocámara por las siguientes partes ni por las tapas de las tomas.

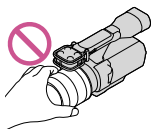
Visor



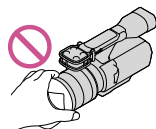
Pantalla de cristal líquido



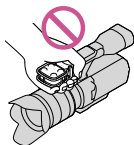
Objetivo (NEX-VG20EH)



Parasol (NEX-VG20EH)



Micrófono incorporado

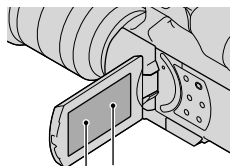


- La videocámara no está protegida contra el polvo, las salpicaduras ni la humedad. Consulte "Precauciones" (pág. 67).

Elementos de menú, panel de cristal líquido, visor y objetivo

- Los elementos de menú que aparezcan atenuados no estarán disponibles en las condiciones de grabación o reproducción actuales.

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



Puntos negros

Puntos blancos, rojos, azules o verdes

- No grabe el sol directamente ni deje la videocámara al sol durante un período de tiempo prolongado. El interior de la videocámara podría dañarse. Si se enfoca la luz del sol hacia un objeto cercano se puede provocar un incendio. Cuando tenga que dejar la videocámara expuesta a la luz solar directa, coloque la tapa del objetivo.
- La exposición de la pantalla de cristal líquido, el visor o el objetivo a la luz solar directa durante períodos de tiempo prolongados puede provocar fallos de funcionamiento.
- No enfoque directamente hacia el sol. Si lo hace, puede ocasionar fallos de funcionamiento en la videocámara. Tome fotografías del sol solamente en condiciones de baja intensidad, como al atardecer.
- No mire hacia el sol o hacia una luz intensa a través de un objetivo desinstalado. Si lo hace podría causarle daños irreparables a los ojos.

Acerca del ajuste del 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. 22).

Acerca de la grabación

- Para asegurar un funcionamiento estable de la tarjeta de memoria, se recomienda formatearla con la videocámara antes del primer uso. Al formatear la tarjeta de memoria se eliminarán todos los datos que contiene de forma irrecuperable. Guarde los datos importantes en su PC, etc.
- 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, ni siquiera aunque no sea posible grabar o reproducir a causa de un fallo de funcionamiento de la videocámara, de la tarjeta de memoria, etc.
- Los sistemas de televisión en color varían en función del país o la región. Si desea ver sus grabaciones 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.
- Respete las normas locales cuando use la videocámara.

Notas sobre la reproducción

- Es posible que las imágenes grabadas con la videocámara no se puedan reproducir normalmente en otros dispositivos. Asimismo, es posible que las imágenes grabadas con otros dispositivos no se puedan reproducir en la videocámara.
- Las películas con calidad de imagen estándar (STD) grabadas en tarjetas de memoria SD no se pueden reproducir en equipos AV de otros fabricantes.

DVD grabados con calidad de imagen HD (alta definición)

- Los DVD grabados con calidad de imagen de alta definición (HD) pueden reproducirse en dispositivos compatibles con la norma AVCHD. Los discos grabados con calidad de imagen de alta definición (HD) no se pueden reproducir en los reproductores/grabadoras de DVD, puesto que no son compatibles con el formato AVCHD. Si inserta un disco grabado con formato AVCHD (calidad de imagen de alta definición (HD)) en un reproductor/grabadora de DVD, es posible que no pueda expulsarlo.

Guarde todos los datos de imagen grabados

- Para evitar que se pierdan sus datos de imagen, guarde todas las imágenes grabadas en soportes externos periódicamente. Consulte la página 41 para guardar imágenes en un ordenador, y la página 49 para guardar imágenes en dispositivos externos.
- Los tipos de discos y soportes en los que pueden grabarse imágenes dependen del [ Modo Grabación] que estaba seleccionado cuando se grabaron las imágenes. Las películas grabadas en [50p Quality **PS**] o [Calidad superior **FX**] pueden guardarse en un soporte externo o en discos Blu-ray (pág. 49).

Notas referentes a la batería/adaptador de ca

- Asegúrese de extraer la batería o el adaptador de ca después de apagar la videocámara.
- Sujete la videocámara y la clavija de cc para desconectar el adaptador de ca de la videocámara.

Nota acerca de la temperatura de la videocámara o la batería

- Si la temperatura de la videocámara o de la batería aumenta o desciende excesivamente, es posible que no se puedan grabar o reproducir datos en la videocámara, ya que en tales situaciones se activan las funciones de protección. En tal caso, aparece un indicador en la pantalla de cristal líquido o en el visor.

Cuando la videocámara se encuentra conectada a un ordenador o un accesorio

- No intente formatear la tarjeta de memoria de la videocámara en un ordenador. Si lo hace, es posible que la videocámara no funcione correctamente.
- Cuando conecte la videocámara a otro dispositivo mediante un cable de comunicación, asegúrese de insertar la clavija del conector en la dirección correcta. Si se introduce la clavija del conector a la fuerza en la dirección incorrecta, podría dañar el terminal y provocar un fallo de funcionamiento en la videocámara.

Si no puede grabar o reproducir imágenes, ejecute [Formatear]

- Si graba o elimina imágenes repetidamente durante mucho tiempo, los datos de la tarjeta de memoria se fragmentarán. No se pueden guardar ni grabar imágenes. En tal caso, guarde las imágenes primero en algún tipo de soporte externo y, a continuación, realice [Formatear] tocando **MENU** (MENU) → [Configuración] →  (Ajustes de soporte) → [Formatear] → **OK** → **OK**.

Notas con respecto a los accesorios opcionales

- Se recomienda utilizar accesorios Sony originales.
- Es posible que en algunos países o regiones no estén disponibles accesorios originales de Sony.

Acerca de este manual, sus ilustraciones y las imágenes en pantalla

- Las imágenes de ejemplo que se utilizan en este manual con carácter ilustrativo se han tomado con una cámara digital de imágenes fijas, por lo que pueden parecer diferentes a las imágenes y los indicadores de pantalla que aparecen en la videocámara. Asimismo, las ilustraciones de la videocámara y su indicación en la pantalla se han exagerado o simplificado para facilitar su comprensión.
- En este manual, el disco DVD grabado con calidad de imagen de alta definición (HD) se llama disco AVCHD.
- El diseño y las especificaciones de la videocámara y sus accesorios están sujetos a cambios sin previo aviso.

Notas respecto al uso

- No realice ninguna de las operaciones siguientes. Si lo hace, podría dañar la tarjeta de memoria, imposibilitar la reproducción de las imágenes grabadas o provocar otros fallos de funcionamiento.
 - Expulsar la tarjeta de memoria cuando el indicador de acceso (pág. 26) está encendido o parpadeando
 - Extraer la batería o el adaptador de ca de la videocámara o aplicar vibraciones o golpes mecánicos a la videocámara cuando los indicadores  (película)  (fotografía) (pág. 29) o el indicador de acceso (pág. 26) están encendidos o parpadeando
- Cuando utilice una bandolera (se vende por separado), no golpee la videocámara contra otros objetos.

Índice de contenido

Lea esto antes de empezar.....	2

Introducción

Paso 1: Comprobación de los elementos suministrados	9
Paso 2: Instalación de los accesorios suministrados	11
Paso 3: Carga de la batería	12
Carga de la batería en el extranjero	14
Paso 4: Colocación del objetivo	15
Paso 5: Encendido de la videocámara y ajuste de la fecha y la hora	20
Cambio del ajuste de idioma	22
Paso 6: Realización de ajustes de configuración antes de la grabación	23
Paso 7: Inserción de una tarjeta de memoria	26

Grabación/reproducción

Grabación	28
Selección del modo de grabación	31
Ajuste para las condiciones de disparo	32
Reproducción en la videocámara	33
Reproducción de imágenes en un televisor	37

Operaciones avanzadas

Eliminación de películas y fotografías	40

Guardar las películas y fotografías en un ordenador

Funciones útiles disponibles si se conecta la videocámara a un ordenador	41
Preparación de un ordenador	42
Cuando utilice un Macintosh	43
Inicio de PMB (Picture Motion Browser)	45
Uso de "Image Data Converter"	46

Guardar imágenes en un dispositivo externo

Seleccionar un método para guardar imágenes con un dispositivo externo	47
Almacenamiento de imágenes en un dispositivo de soporte externo	49
Creación de un disco con calidad de imagen de alta definición (HD) con un dispositivo similar a una grabadora de DVD de Sony, etc.	52
Creación de un disco con calidad de imagen de definición estándar (STD) con una grabadora, etc.	53

Personalización de la videocámara

Uso de los menús	56
Obtención de información detallada de la Guía práctica de "Handycam"	61

Información complementaria

 Solución de problemas	62
Tiempo de grabación de películas/número de fotografías que se pueden grabar	65
Precauciones	67
Especificaciones	69

Referencia rápida

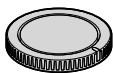
Indicadores de la pantalla	72
Componentes y controles	74
Índice	78

Paso 1: Comprobación de los elementos suministrados

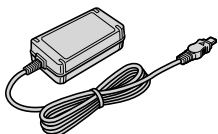
Compruebe que la videocámara dispone de los siguientes elementos suministrados. Los números entre () corresponden a la cantidad suministrada.

Todos los modelos

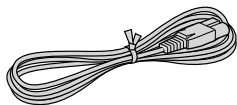
- Esta videocámara (1)
- Tapa del cuerpo (acoplada a la videocámara NEX-VG20E; suministrada pero no acoplada a otros modelos) (1) (pág. 15)



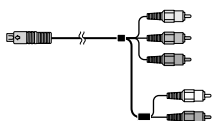
- Adaptador de ca (1) (pág. 12)



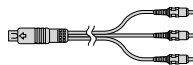
- Cable de alimentación (1) (pág. 12)



- Cable de A/V de componente (1) (pág. 37)



- Cable de conexión de A/V (1) (pág. 38)



- Cable USB (1) (pág. 49)

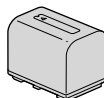


- Mando a distancia inalámbrico (RMT-835) (1)

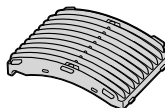


Se suministra con una batería de litio de tipo botón instalada.

- Batería recargable (NP-FV70) (1) (pág. 12)



- Tapa de la batería (1) (pág. 11)



- Paravientos (1) (pág. 11)



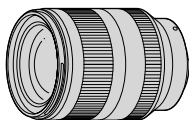
- Ocular grande (1) (pág. 25)



- CD-ROM “Handycam” Application Software (1) (pág. 42)
 - “PMB” (software, incluye la “Ayuda de PMB”)
 - Image Data Converter (software de tratamiento de imágenes en formato RAW)
 - Guía práctica de “Handycam” (PDF)
- Manual de instrucciones (este manual) (1)

NEX-VG20EH

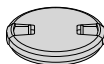
- Objetivo zoom (E 18-200mm F3,5-6,3 OSS) (acoplado a la videocámara) (1) (pág. 15)



- Parasol (1) (pág. 19)



- Tapa frontal del objetivo (acoplada a la videocámara) (1) (pág. 15)



- Tapa trasera del objetivo (1) (pág. 15)



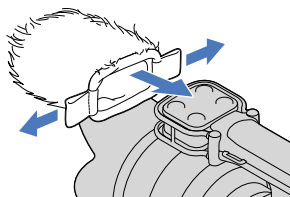
Paso 2: Instalación de los accesorios suministrados

Colocación del objetivo

Consulte la página 15 para obtener información sobre la colocación del objetivo. El modelo NEX-VG20E no incluye el objetivo E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS. Utilice los objetivos adecuados (se venden por separado). En los modelos NEX-VG20EH, el objetivo está acoplado a la videocámara en el momento de la compra.

Colocación del paravientos

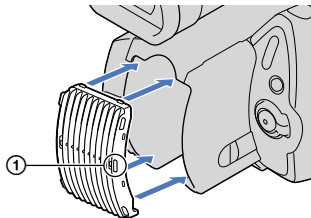
Utilice el paravientos para reducir el ruido del viento que graba el micrófono. Coloque el paravientos con el logotipo de Sony orientado hacia abajo.



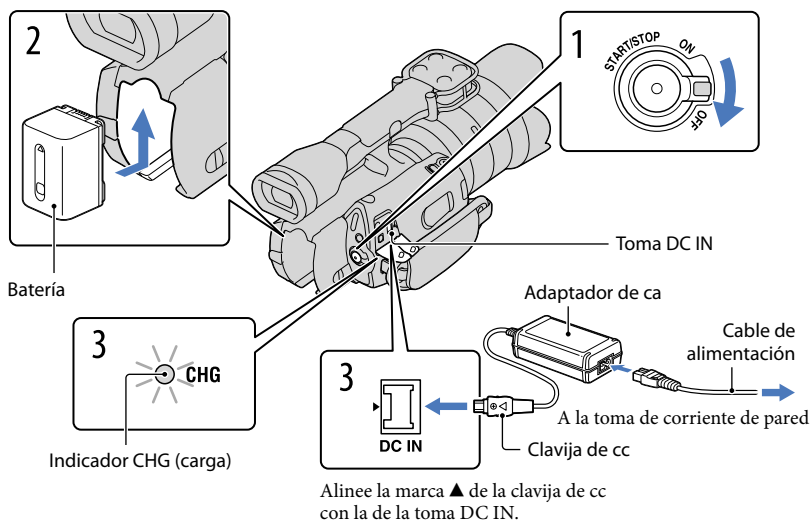
Colocación de la tapa de la batería

Después de colocar la batería, coloque la tapa de la batería.

Coloque la tapa de la batería con la parte saliente (①) en la dirección que se muestra en la ilustración.



Paso 3: Carga de la batería



Puede cargar la batería “InfoLITHIUM” (serie V) después de instalarla en la videocámara.

⚡ Notas

- Sólo se puede instalar en la videocámara una batería “InfoLITHIUM” de la serie V.
- No se puede instalar la batería “InfoLITHIUM” de los modelos NP-FV30/FV50, ni aunque sean de la serie V.

- 1** Deslice el interruptor **POWER** hasta la posición **OFF** (la configuración predeterminada).
- 2** Para colocar la batería, deslícela en la dirección que indica la flecha hasta que encaje.
- 3** Conecte el adaptador de ca y el cable de alimentación a la videocámara y a la toma de corriente de pared.

El indicador **CHG** (carga) se ilumina y se inicia el proceso de carga. El indicador **CHG** (carga) se apaga cuando la batería está totalmente cargada.

4 Cuando la batería esté cargada, desconecte el adaptador de ca de la toma DC IN de la videocámara.

Tiempo de carga

Tiempo aproximado (minutos) necesario para cargar completamente una batería totalmente descargada.

Batería	Tiempo de carga
NP-FV70 (suministrada)	195
NP-FV100	390

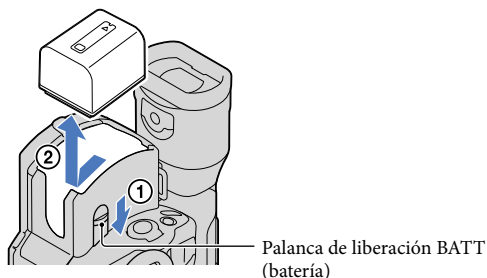
- Los tiempos de carga indicados en la tabla anterior están medidos durante la carga de la videocámara a una temperatura de 25 °C. Se recomienda cargar la batería a una temperatura comprendida entre 10 °C y 30 °C.

Sugerencias

- Consulte la página 65 sobre los tiempos de grabación y reproducción.
- Cuando la videocámara está encendida, es posible comprobar la cantidad restante de batería aproximada, gracias al indicador de batería restante situado en la parte superior derecha de la pantalla de cristal líquido.

Para extraer la batería

Deslice el interruptor POWER hasta la posición OFF. Deslice la palanca de liberación BATT (batería) (①) y extraiga la batería (②).



Para utilizar una toma de corriente de pared como fuente de alimentación

Realice las mismas conexiones que se indican en “Paso 3: Carga de la batería” (pág. 12). La batería no se descargará aunque esté instalada.

Notas respecto a la batería

- Cuando extraiga la batería o desconecte el adaptador de ca, apague la videocámara y asegúrese de que los indicadores  (película)/ (fotografía) (pág. 29) y el indicador de acceso (pág. 26) estén apagados.
- El indicador CHG (carga) parpadea durante el proceso de carga en las siguientes condiciones:
 - La batería no está instalada correctamente.
 - La batería está dañada.
 - La temperatura de la batería es baja.
Extraiga la batería de la videocámara y colóquela en un lugar templado.
 - La temperatura de la batería es alta.
Extraiga la batería de la videocámara y colóquela en un lugar fresco.
- De manera predeterminada, la alimentación se desconecta automáticamente para ahorrar energía de la batería si no se lleva a cabo ninguna operación en la videocámara durante aproximadamente 5 minutos ([Apagado auto]).

Notas referentes al adaptador de ca

- Utilice una toma de corriente de pared cercana cuando emplee el adaptador de ca. Desconecte el adaptador de ca de la toma de corriente de pared inmediatamente si se produce algún fallo de funcionamiento al utilizar la videocámara.
- No coloque el adaptador de ca en lugares estrechos, como por ejemplo entre una pared y un mueble.
- No provoque un cortocircuito en la clavija de cc del adaptador de ca ni en el terminal de la batería con ningún objeto metálico. Si lo hace, puede ocasionar un fallo de funcionamiento.

Nota sobre el cable de alimentación

El cable de alimentación se ha diseñado de manera específica para utilizarse únicamente con esta videocámara y no debe utilizarse con ningún otro equipo eléctrico.

Carga de la batería en el extranjero

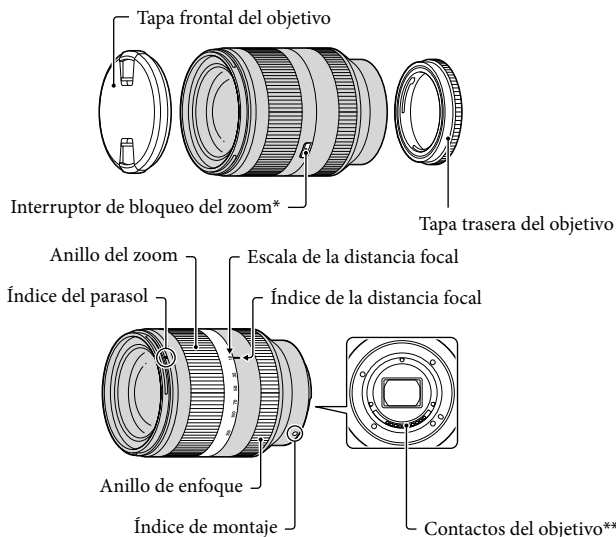
Puede cargar la batería en cualquier país o región con el adaptador de ca suministrado con la videocámara, siempre que utilice una corriente alterna entre 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- No utilice un transformador de tensión electrónico.

Paso 4: Colocación del objetivo

Este manual explica cómo colocar un objetivo mediante el uso del objetivo E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS que se incluye con el modelo NEX-VG20EH (el objetivo está acoplado a la videocámara en el momento de la compra).

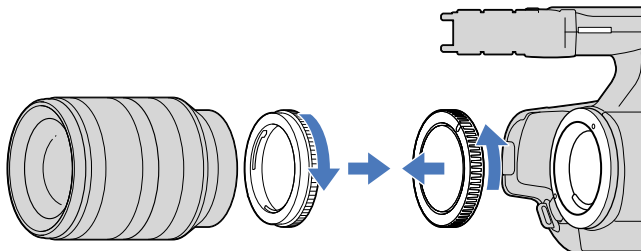
Si utiliza otro objetivo, consulte el manual de instrucciones suministrado con él.



* Este interruptor impide que el cilindro del objetivo se extienda por su propio peso durante su transporte, etc. Vuelva a girar el anillo del zoom hacia el extremo W y deslice el interruptor hacia ▼ para bloquearlo. Para desbloquearlo, ajuste el interruptor en la posición original.

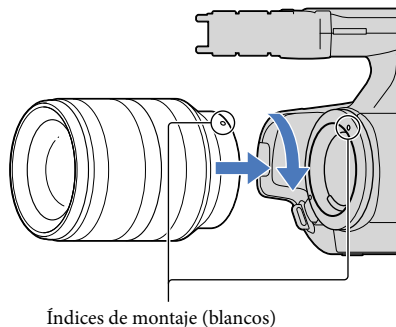
**No toque ni ensucie los contactos del objetivo.

- 1** Retire la tapa del cuerpo de la videocámara y la tapa de embalaje de la parte trasera del objetivo.



-
- 2** Monte el objetivo alineando los índices de montaje (blancos) del objetivo y del cuerpo de la videocámara. Mientras presiona ligeramente el objetivo hacia el cuerpo de la videocámara, gire el objetivo hacia la derecha hasta que haga clic en la posición de bloqueo.

Asegúrese de colocar el objetivo en posición recta.



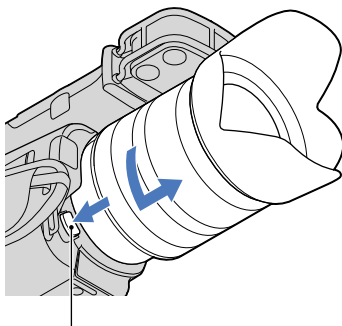
⚡ Notas

- Cuando acople un objetivo, no presione el botón de liberación del objetivo.
- No utilice la fuerza cuando acople un objetivo. Si monta el objetivo a la fuerza, puede provocar un fallo de funcionamiento o dañar la montura del objetivo.
- Es posible que se produzca algún ligero movimiento del objetivo en la posición de bloqueo, en función del objetivo que se utilice. No se trata de un fallo de funcionamiento.
- Sujete el cuerpo de la videocámara con el extremo frontal mirando hacia abajo y cambie rápidamente el objetivo en cualquier lugar alejado de ubicaciones polvorrientas, para evitar que el polvo o la suciedad penetren en el cuerpo de la videocámara.

Extracción del objetivo

- 1 Mientras presiona hasta el fondo el botón de liberación del objetivo, gire el objetivo hacia la izquierda hasta que se detenga.

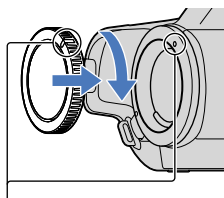
- Cuando extraiga el objetivo, asegúrese de que sujete el objetivo y el cuerpo de la videocámara.



Botón de liberación del objetivo

- 2 Vuelva a colocar la tapa de embalaje en el objetivo y coloque la tapa del cuerpo en el cuerpo de la videocámara.

- Alinee la marca de la tapa del cuerpo con los índices de montaje y gire la tapa hacia la derecha.
- Antes de colocar las tapas, limpie el polvo que puedan tener.



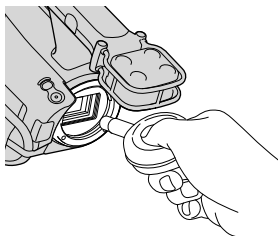
Alinee las marcas.

⚡ Notas

- Cuando cambie el objetivo, si el polvo o la suciedad penetran en el cuerpo de la videocámara y se adhieren a la superficie del sensor de imagen (la parte que funciona como si fuera la película), podrían aparecer en la imagen, en función de las condiciones del disparo. El sensor de imagen se aplica con el revestimiento antipolvo, para evitar que el polvo se adhiera al sensor de imagen. No obstante, coloque o extraiga rápidamente el objetivo en cualquier lugar alejado de ubicaciones polvorientas.
- No deje el cuerpo de la videocámara con las tapas del objetivo y del cuerpo extraídas.

Si el polvo o la suciedad se adhieren al sensor de imagen

Apague la videocámara y retire el objetivo. Limpie el sensor de imagen y la zona de su alrededor con un soplador (se vende por separado) y, a continuación, vuelva a colocar el objetivo.

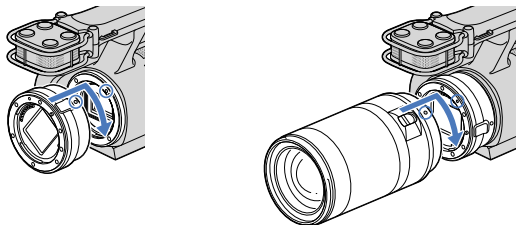


⚡ Notas

- No utilice un soplador pulverizador, ya que podría salpicar gotas de agua en el interior del cuerpo de la videocámara.
- No ponga la punta del soplador en la cavidad que está fuera de la montura, de manera que la punta del soplador no toque el sensor de imagen.
- Sujete la cara de la videocámara hacia abajo para evitar que el polvo se reasiente en la videocámara.
- No aplique golpes mecánicos a la videocámara durante la limpieza.
- Si no puede limpiar el sensor de imagen mediante el procedimiento anterior, consulte a un distribuidor de Sony o a un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.

Adaptador de montura

Con un Adaptador de montura (se vende por separado), puede acoplar un objetivo de montura A (se vende por separado) a la cámara. Para conocer los detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con el Adaptador de montura.



Las funciones disponibles variarán en función del tipo de Adaptador de montura.

Funciones	LA-EA1	LA-EA2
Enfoque automático	Disponible únicamente con objetivos SAM/SSM*	Disponible
Sistema AF	AF de contraste	AF de detección de fase
Selección AF/MF	Conmutable en el objetivo	Objetivos SAM/SSM: conmutables en el objetivo Otros objetivos: conmutables con el botón FOCUS
Modo de enfoque automático (sólo en modo de fotografías)	Sencillo	Sencillo/Continuo

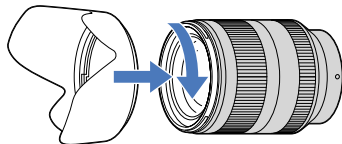
* Con LA-EA1, la velocidad de enfoque automático con un objetivo de montura A acoplado será más lenta que con un objetivo de montura E. (Con un objetivo de montura A acoplado, la velocidad de enfoque automático será de entre 2 y 7 segundos, si las fotografías se toman con las condiciones de medición de Sony. La velocidad puede variar en función del sujeto, la luz ambiente, etc.).

⚡ Notas

- Es posible que algunos objetivos no se puedan utilizar o que tengan una funcionalidad limitada. Consulte el sitio web de soporte específico o póngase en contacto con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony para obtener información acerca de objetivos compatibles.
- Durante la grabación de vídeo, puede que se grabe el sonido del objetivo y la cámara en funcionamiento. Esto se puede evitar ajustando el Nivel grabac. audio al mínimo. Toque **MENU** (MENU) → [Cámara/Micrófono] → [Icono Micrófono] → [Nivel grabac. audio].
- En función del objetivo utilizado y del sujeto, puede que no sea fácil enfocar con la cámara o que se tarde bastante tiempo.

Para instalar el parasol

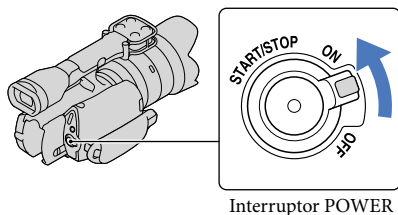
Alinee la línea roja del parasol con la del objetivo y monte el parasol en el objetivo. Gire el parasol hacia la derecha hasta que el punto rojo del parasol y la línea roja del objetivo se alineen con el sonido de un clic.



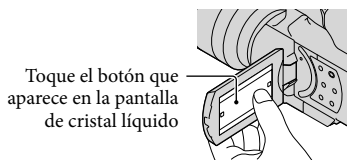
Cuando guarde el objetivo, encaje el parasol en el objetivo al revés.

Paso 5: Encendido de la videocámara y ajuste de la fecha y la hora

- 1 Deslice el interruptor POWER a la posición ON mientras presiona el botón verde.



- 2 Seleccione el idioma que desee y después toque [Sig.].



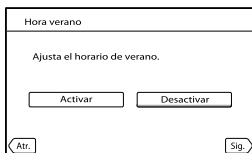
- 3 Seleccione una zona geográfica con ◀/▶ y después toque [Sig.].



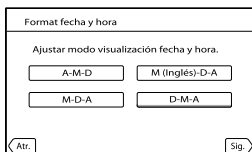
- Para volver a ajustar la fecha y la hora, toque **MENU** (MENU) → [Configuración] → [⌚ (⌚ Ajustes del reloj)] → [Config.fecha y hora] → [Fecha y hora]. Si un elemento no se muestra en la pantalla, toque ▲/▼ hasta que aparezca.

4 Ajuste [Hora verano] y después toque [Sig.].

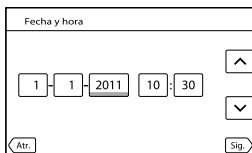
- Al ajustar [Hora verano] en [Activar], el reloj se adelanta 1 hora.



5 Seleccione el formato de fecha y después toque [Sig.].



6 Seleccione la fecha y la hora, toque / para ajustar el valor y después toque [Sig.] → .



El reloj empezará a funcionar.

Notas

- La fecha y la hora no aparecen durante la grabación, aunque se graban automáticamente en la tarjeta de memoria y se pueden mostrar durante la reproducción. Para mostrar la fecha y la hora, toque **MENU** (MENU) → [Configuración] →  ( Ajustes reproducción) → [Código datos] → [Fecha/hora] → .
- Para desactivar los pitidos de funcionamiento, toque **MENU** (MENU) → [Configuración] →  ( Ajustes generales) → [Pitido] → [Desactivar] → .
- Si el botón que toca no responde correctamente, calibre el panel táctil.

Para apagar la videocámara

Deslice el interruptor POWER hasta la posición OFF.

El indicador  (película) parpadea unos segundos y se apaga la videocámara.

Cambio del ajuste de idioma

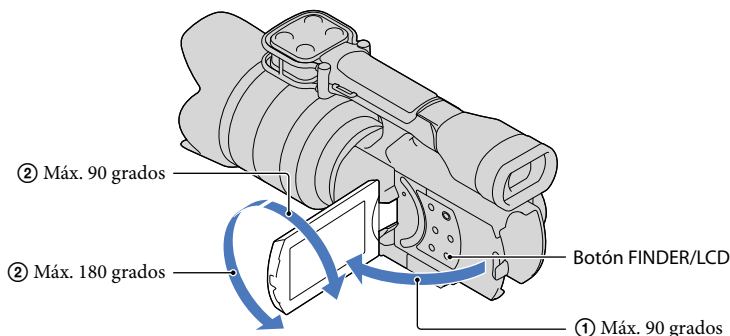
Puede modificar las indicaciones en pantalla para que se muestren los mensajes en un idioma determinado.

Toque **MENU** (MENU) → [Configuración] → [ ( Ajustes generales)] → [Language Setting] → el idioma que desee → **OK** → **X** → **X**.

Paso 6: Realización de ajustes de configuración antes de la grabación

El panel de cristal líquido

Abra el panel de cristal líquido 90 grados con respecto a la videocámara (①) y ajuste el ángulo (②).



💡 Sugerencias

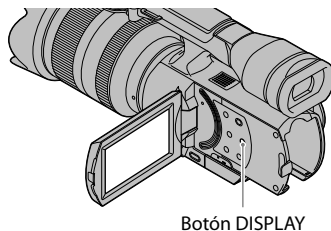
- Las imágenes se visualizan en el visor o en la pantalla de cristal líquido.
- Pulse FINDER/LCD para seleccionar si desea visualizar la imagen en el visor o en la pantalla de cristal líquido.
- También puede seleccionar el lugar de visualización abriendo o cerrando la pantalla de cristal líquido.
- FINDER/LCD le permite utilizar el visor sin cerrar el panel de cristal líquido, de manera que pueda operar los botones que quedan ocultos cuando la pantalla de cristal líquido se cierra.
- Puede ajustar el brillo de la pantalla de cristal líquido con [Luminosidad LCD].

Cambio de la visualización en la pantalla de cristal líquido

Pulse DISPLAY para disponer el ciclo de visualización en pantalla en el siguiente orden:

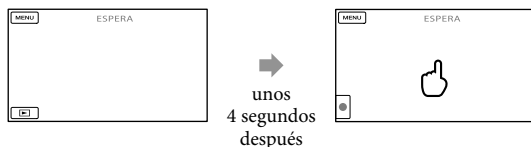
Grabación: visualización detallada → visualización sencilla → visualización mínima

Reproducción: visualización detallada → visualización mínima



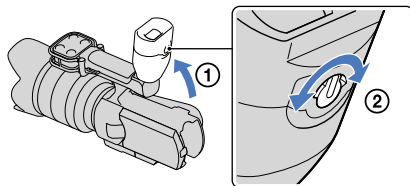
Sugerencias

- En el ajuste predeterminado, la visualización de la pantalla cambia al formato sencillo transcurridos unos 4 segundos ([Ajuste pantalla]). La visualización cambia al formato detallado al tocar en cualquier parte de la pantalla, excepto en los botones de la pantalla de cristal líquido, de manera que se puedan usar los elementos.



El visor

Cuando grabe mientras mira por el visor, cierre la pantalla de cristal líquido o pulse FINDER/LCD (pág. 76). Si las indicaciones del visor aparecen borrosas, coloque de forma adecuada la palanca de ajuste de la lente del visor, que está situada debajo del visor.



Notas

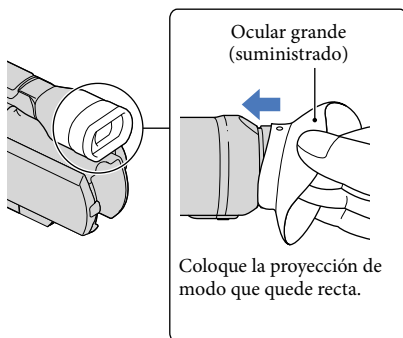
- Es posible que vea colores (rojo, azul, verde) brillando en el visor cuando mueva la línea de visión. No se trata de un fallo de funcionamiento. Los colores brillantes no se grabarán en la tarjeta de memoria.

Sugerencias

- Puede ajustar el brillo de la luz de fondo del visor desde [Luminosidad visor].

Si la imagen no aparece clara en el visor

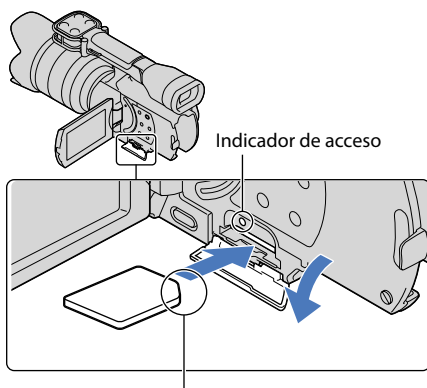
Si no puede ver la imagen claramente en el visor en situaciones de mucha luminosidad, utilice el ocular grande suministrado. Para colocar el ocular grande, estírelo ligeramente y alinéelo con la ranura del ocular del visor. Puede colocar el ocular grande orientado hacia la derecha o hacia la izquierda.



⚡ Notas

- No extraiga el ocular preinstalado.

Paso 7: Inserción de una tarjeta de memoria



Observe la dirección de la esquina con la muesca.

- 1 Abra la tapa e inserte la tarjeta de memoria con el borde que tiene una muesca en la dirección ilustrada hasta que suene un clic.

Al insertar una tarjeta de memoria nueva aparece la pantalla [Preparando archivo base datos imagen. Espere por favor.]. Espere hasta que desaparezca la pantalla.

- 2 Cierre la tapa.

⚡ Notas

- Si aparece [Error al crear un nuevo archivo de base de datos de imágenes. Es posible que no exista suficiente espacio libre.], formatee la tarjeta de memoria.
- Confirme la dirección de la tarjeta de memoria. Si inserta la tarjeta de memoria a la fuerza en la dirección incorrecta, podría dañar la tarjeta, la ranura de la tarjeta o los datos de imágenes.
- No abra la tapa durante la grabación.
- Al insertar o expulsar la tarjeta de memoria, procure que ésta no salga disparada y se caiga.

Para expulsar la tarjeta de memoria

Abra la tapa y presione ligeramente la tarjeta de memoria una vez.

Tipos de tarjetas de memoria que pueden utilizarse con la videocámara

		Clase de velocidad de SD	Descripción en este manual
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)		—	“Memory Stick PRO Duo”
“Memory Stick PRO-HG Duo”			
Tarjeta de memoria SD		Class 4 o más rápida	Tarjeta SD
Tarjeta de memoria SDHC			
Tarjeta de memoria SDXC			

- No se puede garantizar el funcionamiento con todas las tarjetas de memoria.
- Con esta videocámara pueden utilizarse “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick” de mitad de tamaño o tarjetas SD de tamaño estándar.
- No fije etiquetas u objetos similares en una tarjeta de memoria o un adaptador de tarjetas. De lo contrario, puede ocasionar un fallo de funcionamiento.
- Se ha comprobado la compatibilidad con la videocámara de las tarjetas “Memory Stick PRO Duo” de hasta 32 GB y las tarjetas SD de hasta 64 GB.

Notas

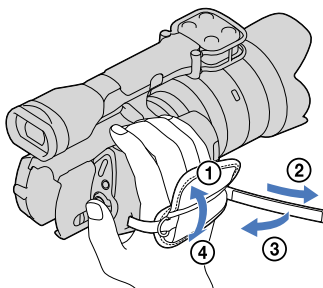
- Con esta videocámara no puede utilizarse una MultiMediaCard.
- Las películas grabadas en tarjetas de memoria SDXC no pueden importarse ni reproducirse en ordenadores o dispositivos AV que no sean compatibles con el sistema de archivos exFAT* mediante la conexión de la videocámara a estos dispositivos con el cable USB. Confirme de antemano que el equipo conectado es compatible con el sistema de archivos exFAT. Si conecta un equipo no compatible con el sistema exFAT y aparece la pantalla de formateo, no intente formatear, ya que se perderán todos los datos grabados.

* exFAT es un sistema de archivos que utilizan las tarjetas de memoria SDXC.

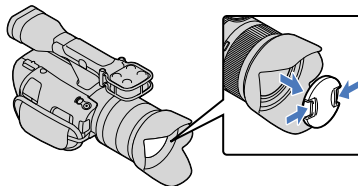
Grabación

En el ajuste predeterminado, las películas se graban con calidad de imagen de alta definición (HD).

- 1 Ajuste la correa de sujeción.

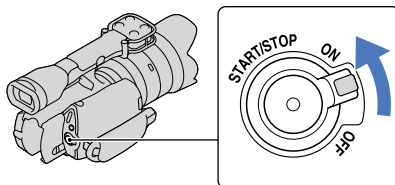


- 2 Para extraer la tapa del objetivo, presione los controles deslizantes situados en ambos lados de la tapa.



- 3 Deslice el interruptor POWER a la posición ON mientras presiona el botón verde.

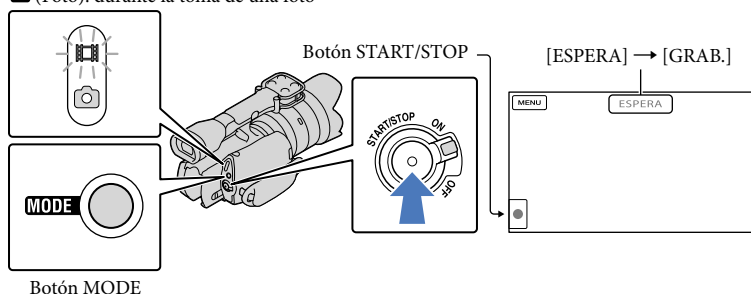
La videocámara está encendida.



Grabación de películas

 (Película): durante la grabación de una película

 (Foto): durante la toma de una foto



1 Pulse MODE para encender el indicador  (película).

2 Pulse START/STOP para iniciar la grabación.

El indicador de grabación se ilumina durante la grabación (pág. 77).

Para detener la grabación, pulse START/STOP de nuevo.

Notas

- El tiempo máximo de grabación continua de películas es de unas 13 horas.
- Cuando un archivo de película supera los 2 GB, se crea automáticamente el siguiente archivo de película.
- Tras encender la videocámara, transcurrirán varios segundos hasta poder empezar la grabación. No es posible utilizar la videocámara durante este período.
- Se indican los estados siguientes si todavía se están grabando datos en el soporte de grabación cuando ha finalizado la grabación. Durante este tiempo, no someta la videocámara a golpes o vibraciones ni extraiga la batería o desconecte el adaptador de ca.
 - El indicador de acceso (pág. 26) está encendido o parpadea
 - El icono del soporte en la parte superior derecha de la pantalla de cristal líquido parpadea
- La videocámara no dispone de función de zoom motorizado.
- Sujete el objetivo con la mano izquierda para sostener la cámara durante la grabación (si no utiliza un trípode). Asegúrese de que los dedos no tocan el micrófono.

Sugerencias

- Consulte la página 65 para obtener información sobre el tiempo de grabación de películas.
- Los modos IRIS, Velocidad obturador, Ganancia y Exposición se configuran como ajustes automáticos cuando se pulsa PROGRAM AE.

- [ SteadyShot] de forma predeterminada está ajustado en [Estándar]. Tenga en cuenta que si el objetivo instalado no tiene ninguna función de estabilización de imagen, no se podrá utilizar la función SteadyShot.
- Es posible capturar fotografías a partir de películas grabadas.
- Puede comprobar el tiempo de grabación, la capacidad estimada restante, etc., tocando **MENU** (MENU) → [Configuración] → [ ( Ajustes de soporte)] → [Info soporte].
- La pantalla de cristal líquido de la videocámara puede mostrar imágenes grabadas a pantalla completa (visualización de píxeles totales). Sin embargo, es posible que se produzca un leve recorte en los márgenes superior, inferior, derecho e izquierdo de las imágenes cuando se reproduzcan en un televisor no compatible con la visualización de píxeles totales. En tal caso, ajuste [Guía encuadre] en [Activar] y utilice el marco exterior que aparece en la pantalla como guía para grabar imágenes.

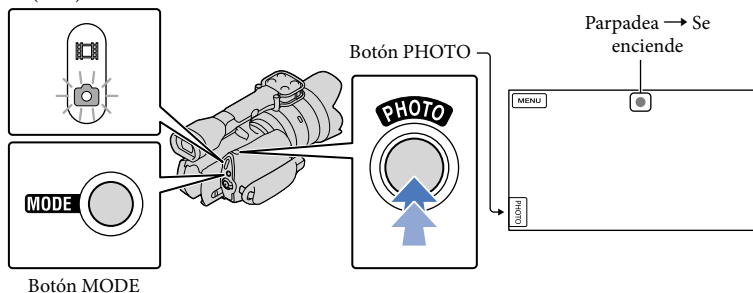
Código de datos durante la grabación

La fecha, la hora y las condiciones de grabación se registran automáticamente en la tarjeta de memoria, pero no se muestran durante la grabación. No obstante, se pueden consultar como [Código datos] durante la reproducción. Para mostrarlas, toque **MENU** (MENU) → [Configuración] → [ ([ Ajustes reproducción)]] → [Código datos] → el ajuste deseado → **OK**.

Captura de fotografías

 (Película): durante la grabación de una película

 (Foto): durante la toma de una foto



Cuando  desaparece, significa que se ha grabado la fotografía.

1 Pulse MODE para encender el indicador (fotografía).

La pantalla de cristal líquido cambia al modo de grabación de fotografías.

- 2** Pulse PHOTO ligeramente para enfocar y, a continuación, púlselo completamente.

Indicador de enfoque

El indicador de enfoque muestra el estado del enfoque iluminándose o parpadeando.

- encendido : enfoque bloqueado.
- parpadeando : la videocámara no puede enfocar al sujeto automáticamente. Reacomode la toma o cambie el ajuste del enfoque.

Sugerencias

- Consulte la página 66 para obtener información sobre el número de fotos que se pueden grabar.
- Los modos IRIS, Velocidad obturador, ISO y Exposición se configuran como ajustes automáticos cuando se pulsa PROGRAM AE.
- Para cambiar el tamaño de la imagen, toque **MENU** (MENU) → [Calidad img/Tamaño] → [ Tam imagen] → el ajuste deseado → **OK**.
- No se pueden grabar fotografías mientras se muestra .

Selección del modo de grabación

Toque **MENU** (MENU) → [Calidad img/Tamaño] → [ Modo Grabación] para cambiar la calidad de la imagen que se está grabando.

Los tipos de soportes en los que pueden guardarse las imágenes dependen del modo de grabación que está seleccionado.

Si desea información sobre la operación de guardar en un dispositivo externo, consulte la página 49.

Tipos de soportes	Modo de grabación		
	PS*	FX	FH/HQ/LP
En esta videocámara			
Tarjeta de memoria	✓	✓	✓
En dispositivos externos			
Soporte externo (dispositivos de almacenamiento USB)	✓	✓	✓
Discos Blu-ray	✓	✓	✓
Discos de grabación AVCHD	—	—	✓

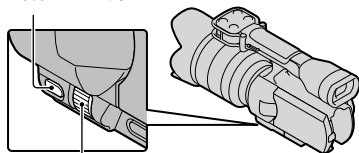
* [PS] sólo puede ajustarse si [ Imág. p. segundo] está ajustado en [50p].

Ajuste para las condiciones de disparo

Ajuste de Exposición, etc., manualmente (dial MANUAL)

Es recomendable realizar ajustes manuales con el uso del dial MANUAL, mediante la asignación de un elemento de menú ([Exposición] en la configuración predeterminada) en el dial MANUAL.

Botón MANUAL



Dial MANUAL

Cómo utilizar el dial MANUAL

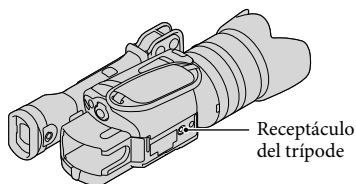
Realice el ajuste con el dial MANUAL para llevar a cabo la configuración también cuando pulse IRIS o SHUTTER SPEED.

Para asignar un elemento de menú

Mantenga pulsado MANUAL durante unos segundos para visualizar la pantalla [Botón MANUAL]. Gire el dial MANUAL para asignar un elemento. Es posible asignar [Exposición], [Ganancia (ISO)], [IRIS], [Velocidad obturador], [Desplazamiento AE] o [Desplaz. bal. blancos].

Uso de un trípode

Monte un trípode (se vende por separado) en el receptáculo correspondiente mediante un tornillo para trípode (se vende por separado, la longitud del tornillo deberá ser inferior a 5,5 mm).



Reproducción en la videocámara

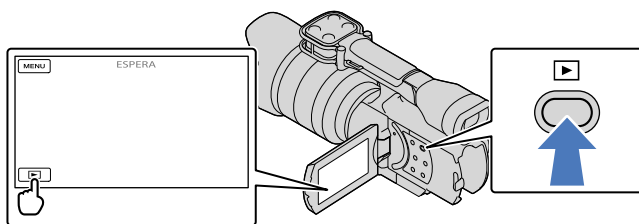
Sugerencias

- La videocámara muestra automáticamente las imágenes grabadas como un evento, basándose en su fecha y hora.

1 Deslice el interruptor POWER a la posición ON mientras presiona el botón verde.

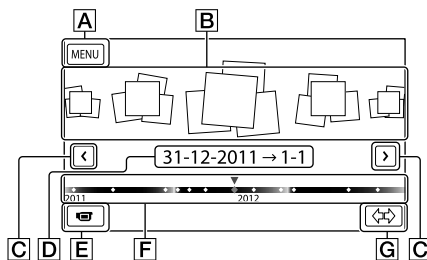
La videocámara está encendida.

2 Pulse  (Ver Imágenes).



Aparece la pantalla de Visualización eventos al cabo de unos segundos.

3 Toque  /  para seleccionar el evento deseado (**[B]**).

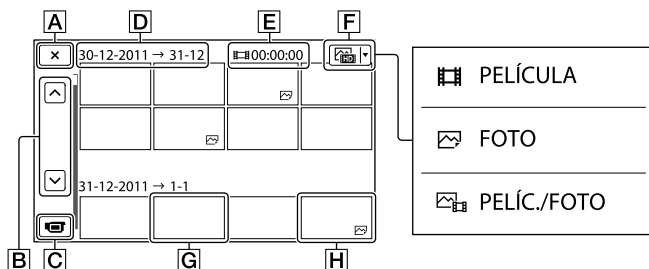


- [A]** A la pantalla MENU
- [B]** Eventos
- [C]**  /  : al evento anterior/siguiente
- [D]** Nombre de evento
- [E]** Cambiar al modo de grabación de películas/fotografías
- [F]** Barra de cronología
- [G]** Botón de cambio de escala de evento

Al tocar el evento presentado en el centro de la pantalla, aparece la pantalla Índice de eventos.

- Toque  (G Cambiar escala de evento), en la parte inferior derecha de la pantalla, para poder cambiar el intervalo de tiempo de la barra de cronología desde un año y medio hasta tres meses, que cambia el número de eventos que pueden mostrarse en la barra de cronología.

4 Toque una imagen que desee ver.



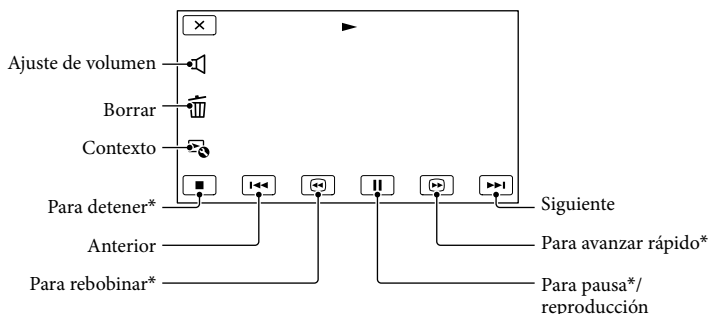
Toque **F** para seleccionar el tipo de imágenes que desee presentar en el índice entre [ PELÍCULA] (sólo películas), [ FOTO] (sólo fotografías) o [ PELÍC./FOTO] (películas y fotografías).

- A** Para regresar a la pantalla de Visualización eventos
- B**  /  : muestra la página anterior/siguiente (mantenga presionado el botón para desplazar la pantalla de índice).
- C** Cambiar al modo de grabación de películas/fotografías
- D** Título de evento
- E** Tiempo total para películas en el evento (el número total de imágenes fijas se muestra cuando hay imágenes fijas solamente)
- F** Botón de cambio de tipo de imagen
- G** Película
- H** Foto

-  aparece con la última película o fotografía reproducida o grabada. Toque la película o fotografía con  para reanudar la reproducción desde el momento en que se detuvo.

Utilización de la videocámara mientras se reproduce una película

Puede usar las funciones mostradas en la figura siguiente mientras se reproduce una película en la videocámara. Aparecerá la figura siguiente al seleccionar [PELÍC./FOTO] (valor predeterminado) o [PELÍCULA] tocando el botón de cambio de tipo de imagen en la pantalla del índice de eventos.



* Estos botones sólo pueden utilizarse mientras se reproduce una película en la videocámara.

Notas

- Es posible que no se puedan reproducir las imágenes con otros dispositivos que no sean la videocámara.

Sugerencias

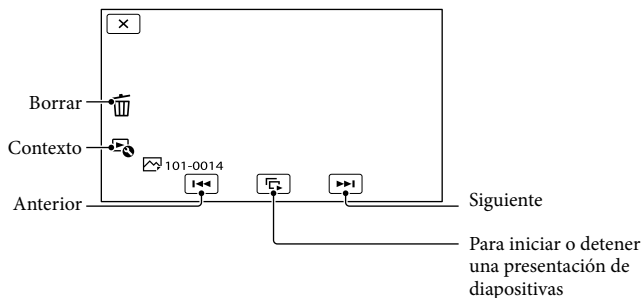
- Al tocar el botón [Contexto] en la pantalla de reproducción aparecen las funciones que puede utilizar actualmente y puede seleccionarlas fácilmente.
- Cuando la reproducción desde la imagen seleccionada llega a la última imagen, la pantalla regresa a la pantalla INDEX.
- Toque [Anterior] / [Siguiendo] durante la pausa para reproducir películas a cámara lenta.
- Si toca [Para rebobinar] / [Para avanzar rápido] repetidamente durante la reproducción, las películas se reproducirán a una velocidad 5 veces mayor → 10 veces mayor → 30 veces mayor → 60 veces mayor.
- La fecha, la hora y las condiciones de grabación se registran automáticamente durante la grabación. Esta información no se muestra durante la grabación, pero es posible visualizarla durante la reproducción si toca [MENU] (MENU) → [Configuración] → [Reproducción] (▶) (▶ Ajustes reproducción) → [Código datos] → el ajuste deseado → [OK] → [X].

Para ajustar el volumen del sonido de las películas

Mientras reproduce una película, toque [Volumen] → realice el ajuste con [Volumen] / [Volumen+] → [OK].

Visualización de fotografías

Puede usar las funciones mostradas en la figura siguiente mientras visualiza fotografías. Aparecerá la figura siguiente al seleccionar [FOTOFOTO] tocando el botón de cambio de tipo de imagen en la pantalla del índice de eventos.



Sugerencias

- Para repetir Diapositivas, toque [FOTOFOTO] → [Ajust. pase diapo.].

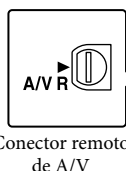
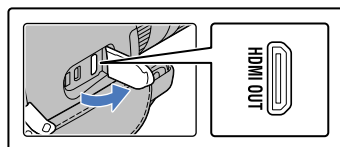
Reproducción de imágenes en un televisor

Los métodos de conexión y la calidad de las imágenes de alta definición (HD) o de definición estándar (STD) que se visualizan en la pantalla del televisor dependen del tipo de televisor conectado y de los conectores utilizados.

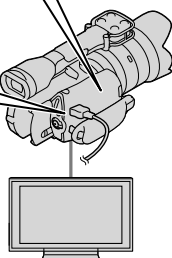
Puede ver imágenes en la pantalla del televisor mientras se están grabando.

Conectores de salida de la videocámara

Toma HDMI OUT



Conector remoto de A/V



1 Cambie la entrada del televisor a la toma conectada.

- Consulte los manuales de instrucciones del televisor.

2 Conecte la videocámara a un televisor.

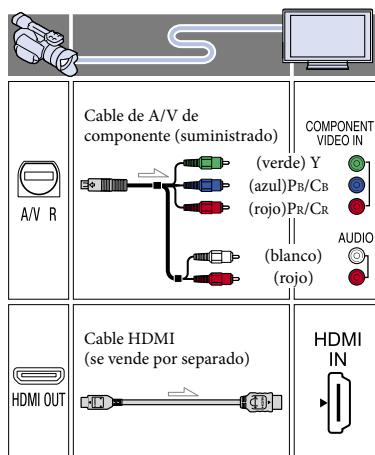
- Utilice el adaptador de ca suministrado como fuente de alimentación (pág. 13).

3 Reproduzca una película o una foto en la videocámara (pág. 33).

Lista de conexiones

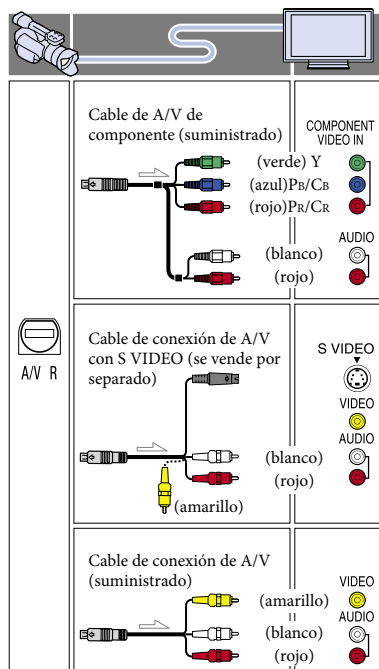
Conexión a un televisor de alta definición

Si la grabación se ha realizado en alta definición (HD), las películas se reproducirán con la misma calidad (HD). Si la grabación tiene calidad de imagen estándar (STD), las películas se reproducirán con esta misma definición (STD).



Conexión a un televisor que no sea de alta definición 16:9 (panorámico) o 4:3

Si las películas están grabadas con calidad de imagen de alta definición (HD), se reproducirán con definición estándar (STD). Si las películas están grabadas con calidad de imagen de definición estándar (STD), se reproducirán con la misma calidad de imagen (STD).



Si conecta con el cable de A/V de componente

- Si conecta únicamente las clavijas de video de componente, no se emitirán las señales de audio. Conecte las clavijas blanca y roja para que se emitan las señales de audio.

- Seleccione el ajuste de [Componente] correspondiente a la toma de entrada del componente que utilice. Para efectuar el ajuste, toque **MENU** (MENU) → [Configuración] → [↔ (↔ Conexión)] → [Componente] → el ajuste deseado → **OK**.

Si conecta con el cable HDMI

- Utilice un cable HDMI con el logotipo HDMI.
- Utilice un miniconector HDMI en un extremo (para la videocámara) y un enchufe adecuado para conectar el televisor en el otro extremo.
- Las imágenes protegidas por derechos de autor no se emiten a través de la toma HDMI OUT de la videocámara.
- Es posible que algunos televisores no funcionen correctamente (por ejemplo, que no se emita el sonido o la imagen) con este tipo de conexión.
- No conecte la toma HDMI OUT de la videocámara a la toma HDMI OUT de un dispositivo externo, ya que podría ocasionar un fallo de funcionamiento.
- Si el dispositivo conectado es compatible con sonido envolvente de 5,1 canales, las películas con calidad de imagen de alta definición (HD) se emiten con sonido envolvente de 5,1 canales automáticamente. Las películas con calidad de imagen de definición estándar (STD) se convierten al formato de 2 canales.

Para ajustar el formato según el televisor conectado (16:9/4:3)

- Ajuste [Tipo de TV] en [16:9] o [4:3] en función del televisor que vaya a utilizar.

Si hace la conexión con el cable de conexión de A/V con S VIDEO

- Cuando la clavija S VIDEO (canal S VIDEO) se encuentra conectada, no se emiten las señales de audio. Para emitir las señales de audio, conecte las clavijas blanca y roja a la toma de entrada de audio del televisor.
- Esta conexión produce imágenes de mayor resolución que las que se obtienen con el cable de conexión de A/V.

Si el televisor es monoaural (si el televisor solamente dispone de una toma de entrada de audio)

- Conecte la clavija amarilla del cable de conexión de A/V a la toma de entrada de vídeo y conecte la clavija blanca (canal izquierdo) o la clavija roja (canal derecho) a la toma de entrada de audio del televisor o la videograbadora.

Al conectar el televisor a través de una videograbadora

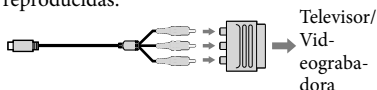
- Conecte la videocámara a la toma de entrada de línea de la videograbadora mediante el cable de conexión de A/V. Ajuste el selector de entrada de la videograbadora en LINE (VIDEO 1, VIDEO 2, etc.).

⚙️ Notas

- Si reproduce películas con calidad de imagen de definición estándar (STD) en un televisor 4:3 que no es compatible con la señal 16:9, grabe las películas en formato 4:3. Toque **MENU** (MENU) → [Calidad img/Tamaño] → [Modo panorámico] → [4:3] → **OK**.
- Cuando se utiliza el cable de conexión de A/V para emitir películas, éstas se emiten con calidad de imagen de definición estándar (STD).

Si el televisor o la videograbadora dispone de un adaptador de 21 contactos (EUROCONNECTOR)

Utilice un adaptador de 21 contactos (se vende por separado) para ver las imágenes reproducidas.



💡 Sugerencias

- Si conecta la videocámara al televisor con más de un tipo de cable para emitir imágenes, el orden de prioridad de las tomas de entrada del televisor será el siguiente:
HDMI → componente → S VIDEO → vídeo

- HDMI (High Definition Multimedia Interface, Interfaz multimedia de alta definición) es una interfaz que permite enviar señales de audio y de vídeo. La toma HDMI OUT emite imágenes y sonido digital de alta calidad.

Acerca de "Photo TV HD"

Esta videocámara es compatible con el estándar "Photo TV HD". "Photo TV HD" permite realizar una representación muy detallada, tipo foto, de texturas y colores sutiles. Al conectar dispositivos de Sony compatibles con Photo TV HD mediante un cable HDMI* o el cable de AV de componente**, podrá disfrutar de un universo completamente nuevo de fotos con imágenes de tan alta calidad que le dejarán sin aliento.

* El televisor cambiará automáticamente al modo adecuado cuando se visualicen fotos.

** Será necesario configurar el televisor. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del televisor compatible con Photo TV HD.

Eliminación de películas y fotografías

Puede borrar películas y fotografías de la tarjeta de memoria para disponer de más espacio libre.

Notas

- Una vez borradas, las imágenes no se pueden restaurar. Guarde las películas y fotografías importantes de antemano.
- No extraiga la batería ni el adaptador de ca de la videocámara mientras borra las imágenes. Si lo hace, es posible que se produzcan daños en la tarjeta de memoria.
- No expulse la tarjeta de memoria mientras se están borrando las imágenes que contiene.
- No es posible eliminar películas y fotografías protegidas. Es necesario desproteger previamente las películas y fotografías para borrarlas.

Sugerencias

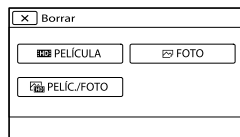
- Puede borrar la imagen utilizando  en la pantalla de reproducción.
- Para borrar todas las imágenes grabadas en la tarjeta de memoria y recuperar todo el espacio grabable del soporte de grabación, formatee dicho soporte.
- Las imágenes de tamaño reducido que permiten visualizar muchas imágenes al mismo tiempo en una pantalla de índice se denominan "imágenes en miniatura".

1 Pulse el botón  (Ver Imágenes) (pág. 33).

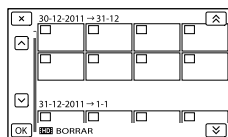
2 Toque **MENU** (MENU) → [Editar/Copiar] → [Borrar].

3 Para seleccionar y borrar películas, toque [Múltiples imágenes] → [ PELÍCULA]/[ FOTO]/[ PELÍC./FOTO].

- Cuando [Ajuste **HSD** / **HSTD**] está ajustado en [**HSTD** Calidad STD], aparece **HSTD** en lugar de **HSD**.



4 Toque y muestre la marca  en las películas o fotografías que desee borrar.

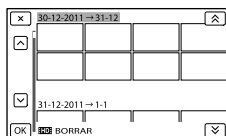


- Para confirmar una imagen, mantenga presionada la miniatura. Toque  para volver a la pantalla anterior.

5 Toque **OK** → **OK** → **OK**.

Para borrar todas las películas o fotografías de un evento a la vez

① En el paso 3, toque [Todo en evento].



② Toque  /  para seleccionar el evento deseado y después toque **OK**.

- Para confirmar una imagen, mantenga presionada la miniatura. Toque  para volver a la pantalla anterior.

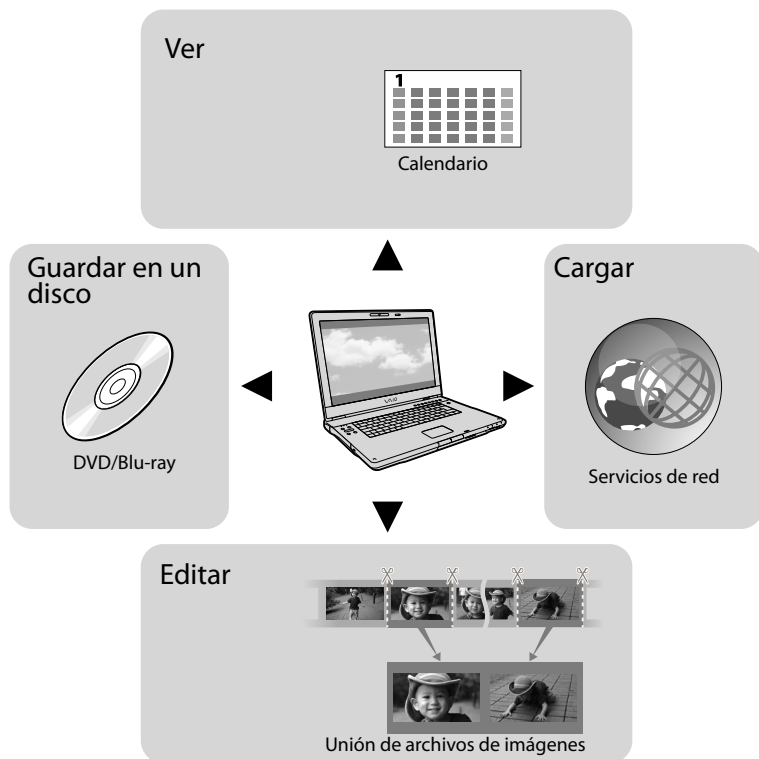
③ Toque **OK** → **OK**.

Funciones útiles disponibles si se conecta la videocámara a un ordenador

Edición y gestión de las imágenes en el ordenador (Windows)

El software PMB almacenado en el CD-ROM (suministrado) incluye funciones que permiten hacer muchas más cosas con las imágenes grabadas en la videocámara.

Una película que se divide y se graba en una serie de uno o más archivos de 2 GB se combinará de manera automática en serie en un solo archivo mediante la importación de dicha película al ordenador con el uso de "PMB".



Preparación de un ordenador

Paso 1 Comprobación del sistema informático

Windows

SO* ¹
Microsoft Windows XP SP3* ² /Windows Vista SP2* ³ /Windows 7 SP1
CPU
PMB: Intel Core Duo de 1,66 GHz o superior, o Intel Core 2 Duo de 1,66 GHz o superior (se necesita un Intel Core 2 Duo de 2,26 GHz o superior para procesar películas FX o FH, y un Intel Core 2 Duo de 2,40 GHz o superior para procesar películas PS). Sin embargo, es suficiente con un procesador Intel Pentium III de 1 GHz o superior para realizar las siguientes operaciones: – Importación de películas y fotografías al ordenador – One Touch Disc Burn – Creación de un disco Blu-ray/disco de grabación AVCHD/video en DVD (se requiere un Intel Core Duo de 1,66 GHz o superior para crear un video en DVD mediante la conversión de la calidad de imagen de alta definición (HD) a calidad de imagen de definición estándar (STD)). – Copia de discos – Procesamiento sólo de las películas con calidad de imagen de definición estándar (STD) Image Data Converter: Pentium 4 o superior
Memoria
PMB: Para Windows XP: 512 MB o más (se recomienda 1 GB o más). Sin embargo, 256 MB o más son suficientes para procesar únicamente las películas con calidad de imagen de definición estándar (STD). Para Windows Vista/Windows 7: 1 GB o más Image Data Converter: 1 GB o más

Disco duro
Espacio en disco necesario para la instalación: aproximadamente 500 MB (Pueden necesitarse 10 GB o más para crear discos de grabación AVCHD. Pueden necesitarse 50 GB como máximo para crear discos Blu-ray).
Pantalla
1.024 × 768 puntos como mínimo
Otros
Puerto USB (debe proporcionarse de serie, Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)), grabadora de discos Blu-ray/DVD (se necesita una unidad de CD-ROM para la instalación). Se recomienda un sistema de archivos NTFS o exFAT como sistema de archivos del disco duro.

Macintosh

SO* ¹
Conexión USB: Mac OS X (v10.3, 10.4, 10.5, 10.6) “Image Data Converter Ver.4”: Mac OS X (v10.5, 10.6 (Snow Leopard))
Image Data Converter Ver.4
CPU: Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo o superior Memoria: se recomienda 1 GB o más. Pantalla: 1.024 × 768 puntos o más

*¹ Se necesita una instalación estándar. No se asegura el funcionamiento si se ha actualizado el SO o en un entorno de arranque de varios SO.

*² Las ediciones de 64 bits y Starter (Edition) no son compatibles. Se necesita la versión 2.0 o más reciente de Windows Image Mastering API (IMAPI) para utilizar la función de creación de discos, etc.

*³ Starter (Edition) no es compatible.

⚡ Notas

- No se puede garantizar el funcionamiento con todos los entornos informáticos.

Cuando utilice un Macintosh

El software suministrado "PMB" no es compatible en ordenadores Macintosh. Para importar películas y fotografías al ordenador, póngase en contacto con Apple Inc.

Paso 2 Instalación del software "PMB" suministrado

Instale "PMB" antes de conectar la videocámara a un ordenador.

Cuando compre esta videocámara, instale el PMB suministrado con la actualización más reciente.

⚙️ Notas

- Instale el software "PMB" suministrado, incluso si el software "PMB" ya está instalado en el equipo.
- Si la versión del "PMB" instalado en el ordenador es más reciente que la del software "PMB" suministrado, aparecerá un mensaje. Detenga la operación de instalación.

1 Confirme que la videocámara no está conectada al ordenador.

2 Encienda el ordenador.

- Inicie la sesión como Administrador para realizar la instalación.
- Cierre todas las aplicaciones que se estén ejecutando en el ordenador antes de instalar el software.

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

Aparecerá la pantalla de instalación.

- Si la pantalla no aparece, haga clic en [Inicio] → [Equipo] (en Windows XP, [Mi PC]), a continuación, haga doble clic en [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.
- * Los nombres de las unidades (como (E:)) pueden variar según el ordenador.

4 Haga clic en [Instalación].

5 Compruebe que están seleccionadas las opciones "PMB" y "Image Data Converter", a continuación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla del ordenador para seguir con la instalación.

6 Seleccione el país o la región.

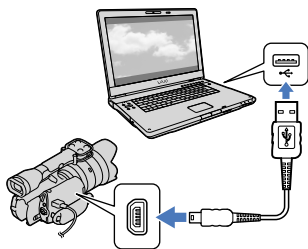
7 Seleccione el idioma de la aplicación que vaya a instalar y pase a la pantalla siguiente.

8 Lea detenidamente los términos del contrato de licencia. Si está de acuerdo con las condiciones, cambie ☐ a ☒ y haga clic en [Siguiente] → [Instalar].

9 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla del ordenador para continuar con la instalación.

- Tal vez tenga que instalar alguna otra aplicación incluida en el disco al mismo tiempo. Si aparece la pantalla de instalación, siga las instrucciones que aparecen en ella.
- Cuando el sistema le indique que reinicie el ordenador, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla y reinicielo.
- Conecte la videocámara al ordenador cuando se lo indique el sistema.

10 Conecte la videocámara al ordenador utilizando el cable USB incorporado y, a continuación, toque [Conexión USB] en la pantalla de cristal líquido de la videocámara.



11 Una vez completada la instalación, retire el CD-ROM del ordenador.

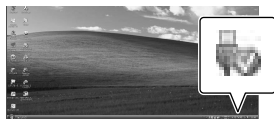
- Haga clic en  (icono PMB) que aparece en el escritorio del ordenador para iniciar el software.

 Notas

- Para crear discos o usar otras funciones en Windows XP, debería estar instalada la versión 2.0 de Image Mastering API para Windows XP. Si aún no se ha instalado la versión 2.0 de Image Mastering API para Windows XP, selecciónela de los programas requeridos en la pantalla de instalación e instálela siguiendo los procedimientos que se muestran. (El ordenador debe estar conectado a Internet para realizar la instalación). Puede instalar la versión 2.0 de Image Mastering API para Windows XP como respuesta al mensaje que se muestra cuando intenta iniciar dichas funciones.
- No se garantiza el funcionamiento si ejecuta funciones de lectura o escritura de datos de vídeo con la videocámara utilizando un software distinto del “PMB” suministrado. Para obtener información sobre la compatibilidad del software que utilice, consulte al fabricante de dicho software.

Para desconectar la videocámara del ordenador

- ① Haga clic en el icono  situado en la parte inferior derecha del escritorio del ordenador → [Extracción segura de Dispositivo de almacenamiento masivo USB].



- ② Toque [Cancelar] → [Sí] en la pantalla de la videocámara.
- ③ Desconecte el cable USB.
- Si utiliza Windows 7, es posible que el icono  no aparezca en el escritorio del ordenador. En ese caso, puede desconectar la videocámara del ordenador sin necesidad de seguir el procedimiento descrito anteriormente.

 Notas

- No formatee la tarjeta de memoria de la videocámara en un ordenador. Si lo hace, la videocámara no funcionará correctamente.

Inicio de PMB (Picture Motion Browser)

- No inserte discos de grabación AVCHD que se hayan creado utilizando el software “PMB” para reproductores o grabadoras de DVD, ya que estos dispositivos no son compatibles con el estándar AVCHD. Si lo hace, tal vez no pueda extraer el disco de tales dispositivos.
- Esta videocámara captura material de metraje en alta definición en formato AVCHD. Con el software para PC que se incluye, el material de metraje en alta definición se puede copiar en soportes de DVD. Sin embargo, los soportes de DVD que contienen material de metraje en formato AVCHD no deben utilizarse con reproductores o grabadoras basados en DVD, ya que el reproductor o la grabadora de DVD podría fallar al expulsar el soporte de grabación y podría borrar su contenido sin previo aviso.
- Cuando acceda a la videocámara desde el ordenador, utilice el software “PMB” suministrado. No modifique los archivos ni las carpetas de la videocámara desde el ordenador. Es posible que los archivos de imágenes se dañen o que no se puedan reproducir.
- Si manipula los datos de la videocámara desde el ordenador, no se garantiza que funcione.
- La videocámara divide automáticamente los archivos de imágenes de más de 2 GB y guarda las partes en archivos separados. Todos los archivos de imágenes se pueden mostrar como archivos separados en un ordenador, sin embargo, la función de importación de la videocámara y el software “PMB” los manejarán correctamente.
- Utilice el software “PMB” suministrado para importar películas de larga duración o imágenes editadas desde la videocámara a un ordenador. Si utiliza otro software, es posible que las imágenes no se importen correctamente.
- Cuando borre archivos de imágenes, siga los pasos de la página 40.
- Puede crear un disco Blu-ray utilizando un ordenador con una grabadora de discos Blu-ray. Instale el Software Complementario de BD para “PMB”.

- 1 Haga doble clic en el icono de acceso directo de “PMB” en la pantalla del ordenador.



Se iniciará el software de PMB.

- 2 Haga doble clic en el icono de acceso directo de “Ayuda de PMB” en la pantalla del ordenador para ver cómo utilizar “PMB”.



⚡ Notas

- Si el icono no aparece en la pantalla del ordenador, haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [PMB] → el elemento deseado.

💡 Sugerencias

- Haga doble clic en “PMB Launcher” en el escritorio del ordenador. Esto le permitirá iniciar la función (aplicación) que desee al seleccionarla en la lista de funciones de “PMB”.

Uso de “Image Data Converter”

Con “Image Data Converter” puede hacer lo siguiente:

- Editar imágenes grabadas en formato RAW con varias correcciones, como la curva de tonos y la nitidez.
- Ajustar las imágenes con las funciones de balance de blancos, exposición y estilo creativo, etc.
- Guardar las imágenes mostradas y editadas en un ordenador.
- También podrá guardar la imagen en formato RAW o en un formato de archivo general.
- Para mostrar y comparar imágenes RAW/JPEG grabadas con esta cámara.
- Puntuar las imágenes en una escala del uno al cinco.
- Ajustar las etiquetas de color.

Para utilizar “Image Data Converter”, consulte la Ayuda.

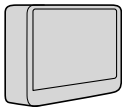
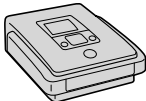
Haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [Image Data Converter] → [Ayuda] → [Image Data Converter Ver.4].

Página de soporte del “Image Data Converter” (sólo en inglés)

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

Seleccionar un método para guardar imágenes con un dispositivo externo

Puede guardar películas con calidad de imagen de alta definición (HD) en un dispositivo externo. Seleccione el método apropiado para su dispositivo.

Dispositivos externos	Cable de conexión	Página
 Dispositivo de soporte externo Guardar imágenes en un dispositivo de soporte externo con calidad de alta definición (HD).	Cable adaptador de USB VMC-UAM1 (se vende por separado)	49
 Grabadora de DVD (excepto DVDirect Express) Guardar imágenes en un disco DVD con calidad de alta definición (HD) o con calidad de imagen de definición estándar (STD).	Cable USB (suministrado)	52
 Grabadora de disco duro, etc. Guardar imágenes en un disco DVD con calidad de imagen de definición estándar (STD).	Cable de conexión de A/V (suministrado)	53

Películas grabadas con calidad imagen de definición estándar (STD)

Use el cable de conexión de A/V para conectar la videocámara a un dispositivo externo que contiene las imágenes grabadas.

⚡ Notas

- Un disco de grabación AVCHD solamente puede reproducirse en dispositivos compatibles con el formato AVCHD.
- Los discos que contienen imágenes grabadas con calidad de alta definición (HD) no deben utilizarse en los reproductores/grabadoras de DVD. Puesto que los reproductores o grabadoras de DVD no son compatibles con el formato AVCHD, es posible que dichos dispositivos de DVD no puedan expulsar el disco.

Los tipos de soportes en los que se guardan las imágenes

Consulte “Selección del modo de grabación” en la página 31.

Los dispositivos en los que puede reproducirse el disco creado

Disco DVD con calidad de imagen de alta definición (HD)

Dispositivos de reproducción de formato AVCHD, como un reproductor de discos Sony Blu-ray o una PlayStation®3.

Disco DVD con calidad de imagen estándar (STD)

Dispositivos de reproducción de DVD normales, como un reproductor de DVD.

Notas

- Mantenga siempre la PlayStation®3 actualizada con la última versión del software del sistema para PlayStation®3.
- La PlayStation®3 podría no estar disponible en algunos países y regiones.

Almacenamiento de imágenes en un dispositivo de soporte externo

Puede guardar fotografías y películas en un soporte externo (dispositivos de almacenamiento USB), como una unidad de disco duro externo. También puede reproducir las imágenes en la videocámara o en otro dispositivo de reproducción.

⚡ Notas

- Para esta operación necesita un cable adaptador de USB VMC-UAM1 (se vende por separado).
- Es posible que el cable adaptador de USB VMC-UAM1 no esté disponible en algunos países o regiones.
- Conecte la videocámara a una toma de corriente de pared con el adaptador de ca suministrado (pág. 13).
- Consulte el manual de instrucciones suministrado con el dispositivo de soporte externo.

💡 Sugerencias

- El software suministrado "PMB" le permite importar en un ordenador las imágenes guardadas en el dispositivo de soporte externo.

Funciones disponibles después de guardar imágenes en un dispositivo de soporte externo

- Reproducción de imágenes en la videocámara (pág. 51)
- Importación de imágenes en "PMB"

Dispositivos que no pueden utilizarse como dispositivo de soporte externo

- No se pueden utilizar los siguientes dispositivos como dispositivo de soporte externo:
 - dispositivos de soporte de una capacidad superior a 2 TB
 - unidades de disco normales, como una unidad de CD o de DVD
 - dispositivos de soporte conectados mediante un concentrador USB

- dispositivos de soporte con un concentrador USB integrado
- lector de tarjetas

⚡ Notas

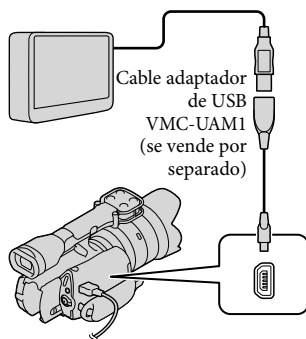
- Es posible que no pueda utilizar un dispositivo de soporte externo con una función de código.
- La videocámara puede utilizar el sistema de archivos FAT. Si el soporte de almacenamiento del dispositivo externo está formateado con el sistema de archivos NTFS, etc., dé formato al dispositivo de soporte externo en la videocámara antes de utilizarlo. Aparece la pantalla de formato cuando se conecta el dispositivo de soporte externo a la videocámara. Antes de formatear un dispositivo de soporte externo en la videocámara, asegúrese de que no contenga información importante.
- No se garantiza el funcionamiento con todos los dispositivos que cumplan los requisitos de funcionamiento.
- Si desea más información sobre los dispositivos de soporte externos disponibles, visite la página web de asistencia de Sony de su país o región.

- 1 Conecte el adaptador de ca y el cable de alimentación a la toma DC IN de la videocámara y a la toma mural de corriente.
- 2 Si el dispositivo de soporte externo tiene un cable de alimentación de ca, conéctelo a la toma de corriente de pared.
- 3 Conecte el cable adaptador de USB al dispositivo de soporte externo.

4 Conecte el cable adaptador de USB a la toma Ψ (USB) de la videocámara.

Asegúrese de no desconectar el cable USB mientras aparezca [Preparando archivo base datos imagen. Espere por favor.] en la pantalla de cristal líquido. Si aparece [Rep.arch.b.dat.im.] en la pantalla de la videocámara, toque

OK.



5 Conecte el dispositivo de soporte externo a la videocámara y toque [Copiar.] en la pantalla de la videocámara.

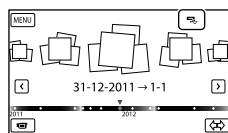
Las películas y fotografías almacenadas en la tarjeta de memoria y que todavía no se hayan guardado en un dispositivo de soporte externo, pueden guardarse en este momento en dicho dispositivo.

- Esta operación solamente estará disponible si hay imágenes grabadas recientemente.

6 Cuando finalice la operación, toque **OK** en la pantalla de la videocámara.

Cuando se conecta un dispositivo de soporte externo

Las imágenes guardadas en el dispositivo de soporte externo aparecen en la pantalla de cristal líquido. Cuando se conecta un dispositivo de soporte externo, aparece el icono de USB en la pantalla de Visualización eventos, etc.



Puede seleccionar opciones de menú del dispositivo de soporte externo como, por ejemplo, eliminar imágenes. Toque **MENU** (MENU) → [Editar/Copiar] en Visualización eventos.

Para desconectar el dispositivo de soporte externo

- ① Toque **OK** mientras la videocámara se encuentra en el modo de espera de reproducción ([Visualización eventos] o se muestra la pantalla de índice de eventos) del dispositivo de soporte externo.
- ② Desconecte el cable adaptador de USB.

⚡ Notas

- El número de escenas que pueden guardarse en un dispositivo de soporte externo es el siguiente. No obstante, aunque el dispositivo de soporte externo tenga suficiente espacio libre, el número máximo de escenas que pueden guardarse no puede ser mayor que el siguiente.
 - Películas con calidad de imagen de alta definición (HD): máx. 3.999
 - Películas con calidad de imagen de definición estándar (STD): máx. 9.999
 - Fotos: máx. 40.000
- El número de escenas puede ser inferior, según el tipo de imágenes que se graben.

Guardar las fotografías y películas que desee

Puede guardar en el dispositivo de soporte externo las imágenes de la videocámara que desee.

1 Conecte la videocámara al dispositivo de soporte externo y toque [Reproducir sin copiar].

Se muestra la pantalla Visualización eventos del soporte externo.

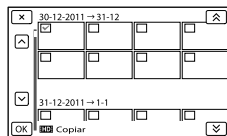
2 Toque **MENU** (MENU) → [Editar/Copiar] → [Copiar].

3 Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para elegir los métodos de selección de imágenes y el tipo de imagen.

No se pueden copiar imágenes desde un dispositivo de soporte externo al soporte de grabación interno de la videocámara.

4 Si ha seleccionado [Múltiples imágenes], toque la imagen que desea guardar.

Aparece ✓.



- Mantenga pulsada la imagen en la pantalla de cristal líquido para confirmarla. Toque **X** para volver a la pantalla anterior.
- Si selecciona [Todo en evento], seleccione el evento que desea copiar con **^** / **v**. No se pueden seleccionar varios eventos.

5 Toque **OK** → **OK** → **OK** en la pantalla de la videocámara.

Reproducción de imágenes del dispositivo de soporte externo en la videocámara

1 Conecte la videocámara al dispositivo de soporte externo y toque [Reproducir sin copiar].

Se muestra la pantalla Visualización eventos del dispositivo de soporte externo.

2 Seleccione la imagen que desee ver y reproducícala (pág. 33).

- También puede ver las imágenes en un televisor conectado a la videocámara (pág. 37).
 - Puede reproducir las películas con calidad imagen de alta definición (HD) en el ordenador utilizando [Player for AVCHD]. Inicie [Player for AVCHD] y seleccione la unidad a la que esté conectado el dispositivo de soporte externo con [Configuración].
-

Para ejecutar [Copia directa] manualmente

Puede ejecutar [Copia directa] manualmente mientras la videocámara está conectada a un dispositivo de soporte externo.

- ① Toque **MENU** (MENU) → [Editar/Copiar] → [Copia directa] en la pantalla [Visualización eventos] del dispositivo de soporte externo.
- ② Toque [Copiar imágenes que no se han copiado].
- ③ Toque **OK** → **OK**.

⚡ Notas

- Si la videocámara no reconoce el dispositivo de soporte externo, pruebe las operaciones siguientes.
 - Vuelva a conectar el cable adaptador de USB a la videocámara.
 - Si el dispositivo de soporte externo tiene un cable de alimentación de ca, conéctelo a la toma de corriente de pared.

Creación de un disco con calidad de imagen de alta definición (HD) con un dispositivo similar a una grabadora de DVD de Sony, etc.

Utilice el cable USB para conectar la videocámara a un dispositivo de creación de discos que sea compatible con películas de alta definición (HD), como una grabadora de DVD de Sony. Consulte asimismo el manual de instrucciones suministrado del dispositivo que conecte.

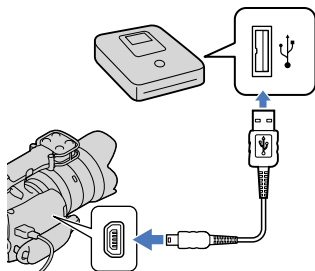
⚡ Notas

- Para esta operación, utilice el adaptador de ca suministrado para conectar la videocámara a una toma de corriente de pared (pág. 13).
- Es posible que las grabadoras de DVD de Sony no estén disponibles en algunos países o regiones.
- La videocámara no es compatible con DVD-Express.

1

Conecte el adaptador de ca y el cable de alimentación a la toma DC IN de la videocámara y a la toma de corriente de pared (pág. 13).

- 2 Encienda la videocámara y conecte una grabadora de DVD, etc. a la videocámara con el cable USB (suministrado).



Aparece la pantalla [Selección USB] en la pantalla de la videocámara.

- Si no aparece la pantalla [Selección USB], toque **MENU** (MENU) → [Configuración] → [Conexión] → [Conexión USB].

- 3 Toque [Conexión USB] en la pantalla de la videocámara.

- El soporte de grabación mostrado depende del modelo.

- 4 Grabe las películas en el dispositivo conectado.

- Para obtener más detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con el dispositivo que conecte.

- 5 Cuando finalice la operación, toque **×** → **OK** en la pantalla de la videocámara.

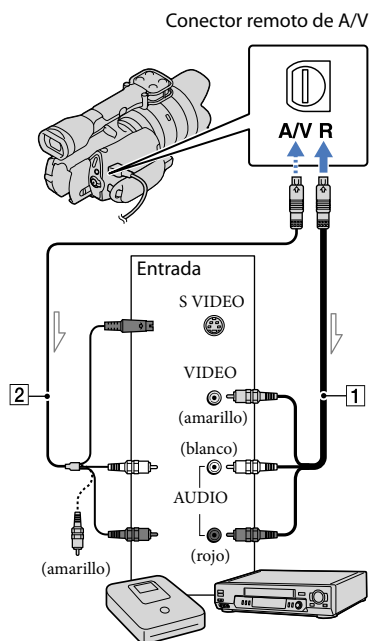
- 6 Desconecte el cable USB.

Creación de un disco con calidad de imagen de definición estándar (STD) con una grabadora, etc.

Puede copiar las imágenes que se reproducen en la videocámara en un disco o videocasete, conectando la videocámara a una grabadora de discos, una grabadora de DVD de Sony, distinta de DVD Direct Express, con el cable de conexión de A/V. Conecte el dispositivo de una de las maneras ilustradas, **1** o **2**. Consulte asimismo el manual de instrucciones suministrado de los dispositivos que conecte.

⚡ Notas

- Para esta operación, utilice el adaptador de ca suministrado para conectar la videocámara a una toma de corriente de pared (pág. 13).
- Es posible que las grabadoras de DVD de Sony no estén disponibles en algunos países o regiones.
- Las películas con calidad de imagen de alta definición (HD) se copian con calidad de imagen de definición estándar (STD).



Flujo de señales

1 Cable de conexión de A/V (suministrado)

2 Cable de conexión de A/V con S VIDEO (se vende por separado)

Con este cable se obtienen imágenes de mayor calidad que con un cable de conexión de A/V. Conecte las clavijas blanca y roja (canal de audio izquierdo/derecho) y la clavija de S VIDEO (canal de S VIDEO) del cable de conexión de A/V con un cable de S VIDEO. Si solamente conecta la clavija de S VIDEO, no se oír el sonido. No es necesario conectar la clavija amarilla (vídeo).

1 Introduzca el soporte de grabación en el dispositivo de grabación.

- Si el dispositivo de grabación tiene un selector de entrada, ajústelo en el modo de entrada.

2 Conecte la videocámara al dispositivo de grabación (grabadora de discos, etc.) con el cable de conexión de A/V **1** (suministrado) o con un cable de conexión de A/V con S VIDEO **2** (se vende por separado).

- Conecte la videocámara a las tomas de entrada del dispositivo de grabación.

3 Inicie la reproducción en la videocámara y grabe en el dispositivo de grabación.

- Para obtener más información, consulte los manuales de instrucciones suministrados con el dispositivo de grabación.

4 Cuando finalice la copia, detenga el dispositivo de grabación y, a continuación, detenga la videocámara.

⚡ Notas

- Debido a que la copia se realiza mediante una transferencia de datos analógica, es posible que la calidad de imagen se deteriore.
- No es posible copiar imágenes en grabadoras conectadas con un cable HDMI.

- Para copiar la información de fecha/hora y los datos de la cámara, toque **MENU** (MENU) → [Configuración] → [] (Ajustes reproducción)] → [Código datos] → el ajuste deseado → **OK**.
- Si el tamaño de pantalla de los dispositivos de visualización (televisor, etc.) es 4:3, toque **MENU** (MENU) → [Configuración] → [] (Conexión)] → [Tipo de TV] → [4:3] → **OK**.
- Si conecta un dispositivo monoaural, introduzca la clavija amarilla del cable de conexión de A/V en la toma de entrada de vídeo, y la clavija blanca (canal izquierdo) o roja (canal derecho) en la toma de entrada de audio del dispositivo.

Uso de los menús

El dominio de las operaciones que puede realizar con los menús le ayudará a disfrutar más de su videocámara.

La videocámara ofrece varios elementos de menú en cada una de las 6 categorías de menú.

 **Modo toma (Elementos para seleccionar un modo para tomar fotografías)**

→pág. 58

 **Cámara/Micrófono (Elementos para realizar tomas personalizadas)** →pág. 58

 **Calidad img/Tamaño (Elementos para configurar el tamaño o la calidad de la imagen)** →pág. 59

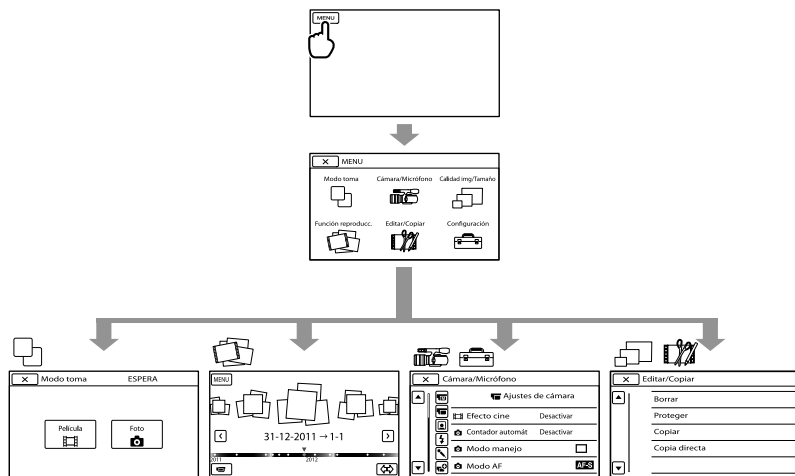
 **Función reproduc. (Elementos para la reproducción)** →pág. 33

 **Editar/Copiar (Elementos para la edición)** →pág. 59

 **Configuración (Otros elementos de ajuste)** →pág. 59

Utilización de los menús

Para ajustar los elementos de menú, realice los procedimientos explicados a continuación.



Los menús [Cámara/Micrófono] y [Configuración] tienen subcategorías. Al tocar un icono de subcategoría, se muestran los menús de otras subcategorías.

Los elementos de menú o ajustes que aparecen atenuados no se encuentran disponibles.

Notas

- Es posible que no pueda ajustar algunos elementos de menú, según las condiciones de grabación o reproducción.
- Toque  para terminar de ajustar el menú o para regresar a la pantalla del menú anterior.

Listas de menús

Modo toma

- Película Graba películas.
- Foto Captura fotografías.

Cámara/Micrófono

(Ajustes manuales)

- Balance blancos Ajusta el balance de color según el brillo del entorno de grabación.
- Medidor/Enfoq punt. Ajusta el brillo y el enfoque del motivo seleccionado simultáneamente.
- Medición puntual Ajusta el brillo de las imágenes al motivo que toque en la pantalla.
- Enfoque puntual Enfoca sobre un motivo que toque en la pantalla.
- Exposición Ajusta el brillo de las películas y las fotografías.
-  Ganancia Establece la ganancia.
-  ISO Establece la sensibilidad luminosa para grabar imágenes fijas.
- Desplazamiento AE Ajusta la exposición. Toque  si el motivo es blanco o el contraste es brillante, o bien toque  si el motivo es negro o la iluminación es tenue.
- Desplaz. bal. blancos ... Ajusta el balance de blancos.

(Ajustes de cámara)

-  Efecto cine Ajusta el color de la película para que simule la atmósfera cinematográfica cuando grabe.
-  Contador automát. Establece el disparador automático cuando la videocámara se encuentra en modo de grabación de fotos.
-  Modo manejo Establece la toma de imágenes en modo continuo o por tramos, etc.
-  Modo AF Selecciona el método de enfoque.
-  SteadyShot Establece la función SteadyShot cuando se graban películas.
-  SteadyShot Establece la función SteadyShot cuando se toman fotografías.
- Contraluz automática ... Ajusta la exposición para motivos a contraluz automáticamente.
- Botón MANUAL Asigna una función al botón MANUAL.

(Cara)

- Detección de cara Ajusta la calidad de la imagen de las caras automáticamente.

(Flash)

- Flash Establece el modo de activación del flash.
- Nivel de flash Establece el brillo del flash.
- Reduc. ojos rojos Evita el efecto de ojos rojos cuando se capturan imágenes con flash.

(Micrófono)

- Reducc. ruido viento Reduce el ruido del viento.
- Modo audio Establece el formato de sonido de la grabación (sonido envolvente de 5,1 canales/sonido estéreo de 2 canales).
- Nivel grabac. audio Ajusta el nivel de audio durante la grabación.

Asistencia de toma)

- Guía encuadre Muestra el marco para asegurarse de que el motivo está en un encuadre horizontal o vertical.
- Cebra Muestra un patrón de cebra que sirve de guía para ajustar el brillo.
- Atenuación Muestra una imagen en la pantalla de cristal líquido con el contorno realzado.
- Histograma Muestra el Histograma.
- Vis. datos cám. Muestra el valor del iris, ganancia (ISO) y velocidad de obturación.
- Visual. nivel aud. Muestra el medidor del nivel de audio en la pantalla de cristal líquido.
- Micro ajuste AF Ajusta el enfoque del objetivo instalado.

Calidad img/Tamaño

-  Modo Grabación Establece el modo de grabación de películas. Para grabar un sujeto que se mueve rápidamente, es aconsejable utilizar una calidad de imagen alta.
-  Imág. p. segundo Establece la velocidad de fotogramas para grabar películas.
- Ajuste  /  Establece la calidad de la imagen para grabar, reproducir o editar películas.
-  Modo panorámico Establece la relación de formato horizontal-vertical al grabar películas con una calidad de imagen de definición estándar (STD).
-  Tam imagen Establece el tamaño de la fotografía.
-  RAW/JPEG Selecciona el formato de compresión de las imágenes fijas.

Función reproduc. Permite ver fotografías/vídeos grabados (pág. 33).

Editar/Copiar

- Borrar Borra películas o fotografías.
- Proteger Protege las películas o fotografías para impedir que se borren.
- Copiar Selecciona y copia películas o fotografías a un soporte externo.
- Copia directa Copia imágenes almacenadas en el soporte de grabación a algún tipo de soporte externo.

Configuración

Ajustes de soporte)

- Info soporte Muestra información sobre el soporte de grabación, como el espacio libre.
- Formatear Elimina todos los datos del soporte de grabación.
- Rep.arch.b.dat.im. Repara el archivo de base de datos de imagen en el soporte de grabación (pág. 63).
- Número Archivo Establece la forma de asignar el número de archivo.

Ajustes reproducción)

- Código datos Establece la fecha y la hora.
- Volumen Ajusta el volumen del sonido de reproducción (pág. 35).

Conexión)

- Tipo de TV Convierte la señal en función del televisor conectado (pág. 37).
- Salida componente Seleccione esta opción cuando conecte la videocámara a un televisor mediante la toma de entrada de componente (pág. 38).

- Resolución HDMI..... Selecciona la resolución de salida de la imagen al conectar la videocámara a un televisor con un cable HDMI (se vende por separado).
- CTRL. POR HDMI..... Establece si se utiliza o no el mando a distancia del televisor cuando la videocámara está conectada a un televisor compatible con "BRAVIA" Sync mediante el cable HDMI (se vende por separado).
- Conexión USB..... Selecciona el tipo de soporte de grabación que se va a utilizar en la videocámara cuando esté conectada a un dispositivo externo mediante USB.
- Ajuste conexión USB.... Establece el modo de conexión cuando la videocámara está conectada a un ordenador o a un dispositivo USB.
- Grabar en disco..... Permite guardar imágenes en discos con tan solo pulsar un botón.
-  ( Ajustes generales)
- Pitido Establece si se emiten o no pitidos durante el funcionamiento de la videocámara.
- Luminosidad LCD..... Ajusta el brillo de la pantalla de cristal líquido.
- Luminosidad visor Ajusta el brillo del visor.
- Ajuste pantalla Establece el período de tiempo que se muestran los iconos o indicadores en la pantalla de cristal líquido.
- Indicador grabación..... Apaga el indicador de grabación de la parte frontal de la videocámara.
- Captura sin objetivo..... Establece si se puede o no iniciar la grabación cuando no hay ningún objetivo instalado.
- Mando a distancia Establece si debe utilizarse o no el mando a distancia inalámbrico.
- Apagado auto Establece que la videocámara se apague automáticamente (pág. 14).
- Language Setting Establece el idioma de la pantalla (pág. 22).
- Calibración..... Calibra el panel táctil.
- Información batería..... Muestra la información de la batería.
- Versión Muestra la versión de la videocámara y del objetivo.
-  ( Ajustes del reloj)
- Config.fecha y hora Establece los ajustes de [Fecha y hora], [Hora verano] o [Format fecha y hora] (pág. 20).
- Configuración área..... Ajusta una diferencia horaria sin detener el reloj (pág. 20).

Obtención de información detallada de la Guía práctica de “Handycam”

La Guía práctica de “Handycam” es una guía de usuario diseñada para leerla en la pantalla de un ordenador. La Guía práctica de “Handycam” se ha diseñado para leerla cuando desee saber más acerca del funcionamiento de la videocámara.

- 1 Para instalar la Guía práctica de “Handycam” en un ordenador con SO Windows, coloque el CD-ROM suministrado en la unidad de disco del ordenador.

Aparecerá la pantalla de instalación.

- Si la pantalla no aparece, haga clic en [Inicio] → [Equipo] (en Windows XP, [Mi PC]), a continuación, haga doble clic en [SONYPMB(E:)] (CD- ROM)* → [install.exe].

* Los nombres de las unidades (como (E:)) pueden variar según el ordenador.

- 2 Haga clic en [Guía práctica].

- 3 Haga clic en el idioma que desee y en el nombre del modelo de la videocámara → [Instalación], y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar la Guía práctica de “Handycam”.

- El nombre del modelo de la videocámara está impreso en la superficie inferior.

Para ver la Guía práctica de “Handycam”, haga doble clic en el icono de acceso directo de la pantalla del ordenador.



- Si utiliza un Macintosh, abra la carpeta [Handbook] – [ES] del CD-ROM y copie [Handbook.pdf].
- Necesitará Adobe Reader para leer la Guía práctica de “Handycam”. Si no está instalado en el ordenador, puede descargarlo desde la página web de Adobe Systems: <http://www.adobe.com/>
- Consulte “Ayuda de PMB” para obtener más información sobre el software “PMB” suministrado (pág. 43).

? Solución de problemas

Si surge algún problema al utilizar la videocámara, siga los pasos que se indican a continuación.

- ① Compruebe la lista (pág. 62 a 64) e inspeccione la videocámara.

- ② Retire la fuente de alimentación, conéctela otra vez después de 1 minuto aproximadamente y encienda la videocámara.

- ③ Pulse RESET (pág. 76) con un objeto puntiagudo y encienda la videocámara.
Si pulsa RESET, se restablecerán todos los ajustes, incluido el del reloj.

- ④ Póngase en contacto con su distribuidor de Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.

- Consulte la Guía práctica de “Handycam” (pág. 61) para obtener más información sobre los problemas de la videocámara y consulte “Ayuda de PMB” (pág. 45) para saber cómo conectarla a un ordenador.

La videocámara no se enciende.

- Instale una batería cargada en la videocámara (pág. 12).
- Conecte la clavija del adaptador de ca a la toma de corriente de pared (pág. 13).

La videocámara no funciona aun cuando la alimentación está activada.

- Después de encender la videocámara, ésta tarda unos segundos en estar lista para tomar imágenes. No se trata de un fallo de funcionamiento.
- Desconecte el adaptador de ca de la toma de corriente de pared o extraiga la batería y vuelva a realizar la conexión transcurrido aproximadamente 1 minuto. Si la videocámara sigue sin funcionar, pulse RESET (pág. 76) con un objeto puntiagudo. (Tras pulsar RESET, se restablecerán todos los ajustes, incluido el reloj).
- La temperatura de la videocámara es muy alta. Apague la videocámara y déjela durante un momento en un lugar fresco.
- La temperatura de la videocámara es muy baja. Deje la videocámara con la alimentación encendida. Si todavía no puede utilizar la videocámara, apáguela y llévela a un lugar cálido. Deje allí la videocámara unos minutos y después enciéndala.

La videocámara se calienta.

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

La alimentación se desconecta de repente.

- Utilice el adaptador de ca (pág. 13).
- Vuelva a encenderla.
- Cargue la batería (pág. 12).

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

- Pulse MODE para encender el indicador  (película) o  (fotografía).
- La videocámara está grabando en la tarjeta de memoria la imagen que acaba de tomar. No se puede realizar ninguna grabación nueva durante este período.

- El soporte de grabación está lleno. Elimine las imágenes que no necesite (pág. 40).
- El número total de escenas de película o fotografías ha superado la capacidad de grabación de la videocámara (pág. 65). Elimine las imágenes que no necesite (pág. 40).

La grabación se detiene.

- La temperatura de la videocámara es muy alta o muy baja. Apague la videocámara y déjela durante un tiempo en un lugar fresco o cálido.

"PMB" no puede instalarse.

- Compruebe el entorno del ordenador o el procedimiento necesario para la instalación de "PMB" (pág. 42).

"PMB" no funciona correctamente.

- Salga de "PMB" y reinicie el ordenador.

El ordenador no reconoce la videocámara.

- Desconecte cualquier dispositivo conectado a la toma USB del ordenador que no sea el teclado, el ratón y la videocámara.
- Desconecte el cable USB del ordenador y la videocámara, reinicie el ordenador y conecte otra vez el ordenador y la videocámara de manera ordenada.

Visualización de autodiagnóstico/ Indicadores de advertencia

Si aparecen indicadores en la pantalla de cristal líquido o el visor, compruebe lo siguiente.

Si el problema persiste aun después de intentar solucionarlo varias veces, póngase en contacto con su distribuidor de Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony. En ese caso, cuando se ponga en contacto con ellos, indíqueles todos los números del código de error que empiece con C o E.

C:04:□□

- La batería no es una batería "InfoLITHIUM" de serie V. Utilice una batería "InfoLITHIUM" (serie V) (pág. 12).
- Conecte firmemente la clavija de cc del adaptador de ca a la videocámara (pág. 12).

C:06:□□

- La temperatura de la batería es elevada. Cambie la batería o colóquela en un lugar fresco.

C:13:□□ / C:32:□□

- Desconecte la fuente de alimentación. Conéctela de nuevo y vuelva a poner en funcionamiento la videocámara.

E:□□:□□

- Siga los pasos a partir del ② en la página 62.



- El nivel de carga de la batería es bajo.



- La temperatura de la batería es elevada. Cambie la batería o colóquela en un lugar fresco.



- No se ha insertado ninguna tarjeta de memoria (pág. 26).
- Cuando el indicador parpadea quiere decir que no hay espacio libre suficiente para grabar imágenes. Borre las imágenes que no necesite (pág. 40) o formatee la tarjeta de memoria después de guardar las imágenes en otro soporte de almacenamiento.
- El archivo de base de datos de imágenes está dañado. Compruebe el archivo de base de datos, tocando **MENU** (MENU) → [Configuración] → [Rep.arch.b.dat.im.].



- La tarjeta de memoria está dañada. Formatee la tarjeta de memoria con la videocámara (pág. 59).



- La tarjeta de memoria que se ha insertado no es compatible (pág. 27).



- La tarjeta de memoria está protegida contra escritura.
- Se ha restringido el acceso a la tarjeta de memoria en otro dispositivo.



(indicador de advertencia referente al dispositivo de soporte externo)

- El archivo de base de datos de imágenes puede estar dañado. Compruebe el archivo de base de datos, tocando **MENU** (MENU) → [Configuración] → [Rep.arch.b.dat.im.]
- El dispositivo de soporte externo está dañado.



(indicador de advertencia referente al formateo del dispositivo de soporte externo)

- El dispositivo de soporte externo está dañado.
- El dispositivo de soporte externo no está formateado correctamente.



- La videocámara está en posición inestable. Mantenga la videocámara en una posición estable sujetándola con ambas manos. No obstante, tenga en cuenta que el indicador de advertencia de sacudidas de la cámara no desaparecerá.



- La tarjeta de memoria está llena. Elimine las imágenes que no necesite (pág. 40).
- No se pueden grabar fotografías durante el procesamiento. Espere unos minutos y grábelas a continuación.

Tiempo de grabación de películas/número de fotografías que se pueden grabar

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

Tiempo previsto de grabación y reproducción con cada batería

Tiempo de grabación

Tiempo disponible aproximado cuando se utiliza una batería completamente cargada.

(unidad: minuto)

Batería	Tiempo de grabación continuo		Tiempo de grabación normal	
	HD	STD	HD	STD
Calidad de imagen				
NP-FV70 (suministrada)	175 190	185 205	95 105	100 110
NP-FV100	350 385	370 405	190 210	205 220

- Arriba: cuando se graba con la pantalla de cristal líquido
Abajo: cuando se graba con el visor
- Cada tiempo de grabación se mide en las siguientes condiciones.
 - [Modo Grabación]: Estándar **HQ** (ajuste predeterminado)
 - Uso del objetivo E 18-200 mm OSS F3.5–6.3
- El tiempo de grabación normal muestra el tiempo disponible cuando se inicia/detiene la grabación varias veces, cambiando el indicador MODE y utilizando el zoom.
- Tiempos medidos cuando se utiliza la videocámara a 25 °C. Se recomiendan de 10 °C a 30 °C.
- El tiempo de grabación y reproducción será más corto cuando se utilice la videocámara a bajas temperaturas.

- El tiempo de grabación y reproducción será más corto en función de las condiciones bajo las que utilice la videocámara.

Tiempo de reproducción

Tiempo disponible aproximado cuando se utiliza una batería completamente cargada.

(unidad: minuto)

Batería	HD	STD
Calidad de imagen		
NP-FV70 (suministrada)	325 415	355 440
NP-FV100	650 830	710 870

- Arriba: cuando se graba con la pantalla de cristal líquido
Abajo: cuando se graba con el visor

Tiempo de grabación previsto para las películas

Calidad de imagen de alta definición (HD)

(unidad: minuto)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

Calidad de imagen de definición estándar (STD)

(unidad: minuto)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
HQ	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

- Cuando [Modo audio] está configurado en 2 canales (pág. 58).

⚡ Notas

- Cuando se utilizan tarjetas de memoria Sony.
- El tiempo de grabación puede variar en función de las condiciones de la grabación y del motivo, así como de las opciones [ Modo Grabación] y [ Imág. p. segundo] (pág. 59).
- El número entre paréntesis () corresponde al tiempo de grabación mínimo.

🔍 Sugerencias

- La videocámara utiliza el formato VBR (velocidad en bits variable) para ajustar automáticamente la calidad de la imagen en función de la escena que se graba. Esta tecnología produce fluctuaciones del tiempo de grabación del soporte. Las películas que contienen imágenes complejas y en movimiento rápido se graban con una velocidad en bits más alta, lo cual disminuye el tiempo de grabación total.

Número previsto de fotografías que se pueden grabar

	JPEG	RAW	RAW & JPEG
2 GB	295	105	80
4 GB	590	215	155
8 GB	1150	440	320
16 GB	2400	880	640
32 GB	4800	1750	1250

- Si [ Tam imagen] está ajustado en [ 16.0M].
- Cuando se utilizan tarjetas de memoria Sony.
- El tamaño de imagen seleccionado se activa cuando el indicador  (fotografía) está encendido.
- El número indicado de fotografías que se pueden grabar en la tarjeta de memoria corresponde al tamaño de imagen máximo de la videocámara. El número real de fotografías que se pueden grabar se muestra en la pantalla de cristal líquido durante la grabación (pág. 72).

- El número de fotografías que se pueden grabar en la tarjeta de memoria puede variar en función de las condiciones de grabación.

🔍 Sugerencias

- También se puede utilizar una tarjeta de memoria con una capacidad inferior a 1 GB para grabar fotografías.
- La lista siguiente muestra la velocidad de bits, los píxeles y el formato de cada modo de grabación (película + audio, etc.).
 - Calidad de imagen de alta definición (HD):
 - PS: Máx. 28 Mbps; 1.920×1.080 píxeles/16:9
 - FX: Máx. 24 Mbps; 1.920×1.080 píxeles/16:9
 - FH: Aprox. 17 Mbps (promedio); 1.920×1.080 píxeles/16:9
 - HQ: Aprox. 9 Mbps (promedio); 1.440×1.080 píxeles/16:9
 - LP: Aprox. 5 Mbps (promedio); 1.440×1.080 píxeles/16:9
 - Calidad de imagen de definición estándar (STD):
 - HQ: Aprox. 9 Mbps (promedio); 720×576 píxeles/16:9, 4:3
- Píxeles de grabación de fotografías y formato.
 - Modo de grabación de fotografías:
 - 4.912×3.264 puntos/3:2
 - 4.912×2.760 puntos/16:9
 - 3.568×2.368 puntos/3:2
 - 3.568×2.000 puntos/16:9
 - 2.448×1.624 puntos/3:2
 - 2.448×1.376 puntos/16:9
 - Captura de fotografías de una película:
 - 1.920×1.080 puntos/16:9
 - 640×360 puntos/16:9
 - 640×480 puntos/4:3

Precauciones

Uso y cuidados

- No utilice ni almacene la videocámara y los accesorios en los siguientes lugares:
 - En lugares extremadamente cálidos, fríos o húmedos. Nunca los deje expuestos a temperaturas superiores a 60 °C, como, por ejemplo, bajo la luz solar directa, cerca de calefactores o en un automóvil estacionado al 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 video. Es posible que se produzcan ruidos.
 - En una playa o cualquier lugar con mucho polvo. Si entra arena o polvo en la videocámara, pueden causar un fallo de funcionamiento. En ocasiones, estos fallos de funcionamiento pueden resultar irreparables.
 - Cerca de ventanas o al aire libre, donde la pantalla de cristal líquido, el visor o el objetivo pueden quedar expuestos a la luz solar directa. Esto dañaría el interior del visor o la pantalla de cristal líquido.
- Alimente la videocámara con cc de 6,8 V/7,2 V (batería) o cc de 8,4 V (adaptador de ca).
- Para alimentarla con cc o ca, utilice los accesorios recomendados en este manual de instrucciones.
- No permita que la videocámara se moje; por ejemplo, bajo la lluvia o por el agua del mar. Si la videocámara se moja, podría sufrir fallos de funcionamiento. En ocasiones, estos fallos de funcionamiento pueden resultar irreparables.
- Si dentro de la videocámara entra algún objeto o líquido, desconéctela y haga que la revise un distribuidor de Sony antes de volver a utilizarla.
- Evite manipular, desmontar o modificar la videocámara bruscamente y exponerla a golpes o impactos como martillazos, caídas o pisotones. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.
- Cuando no utilice la videocámara, manténgala apagada.
- 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.
- No utilice una batería que esté deformada o dañada.
- Mantenga limpios los contactos metálicos.
- Si se producen fugas del líquido electrolítico de la pila:
 - Póngase en contacto con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.
 - Límpiase con agua cualquier líquido que haya estado en contacto con su piel.
 - Si le cae líquido en los ojos, láveselos con agua abundante y acuda a un médico.

Cuando no utilice la videocámara durante un tiempo prolongado

- Para mantener la videocámara en un estado óptimo durante un tiempo máximo, utilícela aproximadamente una vez al mes para grabar y reproducir imágenes.
- Agote la batería completamente antes de guardarla.

Pantalla de cristal líquido

- No ejerza excesiva presión sobre la pantalla de cristal líquido, ya que podría dañarla.
- 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 con huellas dactilares o polvo, se recomienda limpiarla con un paño suave.

Manipulación de la unidad

- Si la carcasa está sucia, lave el cuerpo de la videocámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, séquela con un paño suave y seco.
- No realice ninguna de las acciones siguientes para evitar dañar el acabado:
 - Usar productos químicos como disolventes, 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.

Carga de la batería recargable preinstalada

La videocámara contiene una batería recargable preinstalada para conservar la fecha, la hora y otros ajustes aunque la videocámara esté apagada. La batería recargable preinstalada siempre se carga mientras la videocámara está conectada a la toma de corriente de pared mediante el adaptador de ca o cuando la batería está instalada. La batería recargable se descargará completamente transcurridos aproximadamente 3 meses si no utiliza la videocámara en absoluto. Utilice la videocámara después de cargar la batería recargable preinstalada. Sin embargo, aunque no esté cargada, el funcionamiento de la videocámara no se verá afectado, siempre que no se esté grabando la fecha.

Procedimientos

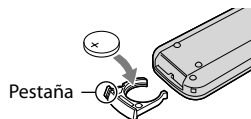
Conecte la videocámara a una toma de corriente de pared con el adaptador de ca suministrado, y déjela así durante más de 24 horas.

Nota sobre la eliminación o el traspaso de una tarjeta de memoria

Aunque borre los datos de la tarjeta de memoria o la formatee en la videocámara o un ordenador, es posible que los datos que contiene la tarjeta no se borren por completo. Si cede la tarjeta de memoria a otra persona, se recomienda que elimine completamente la información que contiene con un software de eliminación de datos en un ordenador. Asimismo, cuando se disponga a deshacerse de la tarjeta de memoria, se recomienda destruirla físicamente.

Para cambiar la pila del mando a distancia inalámbrico

- ① Mientras presiona la pestaña, introduzca la uña en la hendidura y tire del compartimiento de la batería.
- ② Coloque una pila nueva con la cara + orientada hacia arriba.
- ③ Inserte el compartimiento de la batería en el mando a distancia inalámbrico hasta que encaje.



ADVERTENCIA

La pila puede explotar si no se manipula correctamente. No la recargue o la desarme, ni la arroje al fuego.

- Cuando la pila de litio comience a agotarse, es posible que el mando a distancia inalámbrico no funcione correctamente o que su distancia de funcionamiento se acorte. En este caso, sustitúyala por una pila de litio de Sony CR2025. Si utiliza otra pila, podría producirse un incendio o una explosión.

Especificaciones

Sistema

Formato de la señal: color PAL, estándares CCIR
Especificación de HDTV 1080/50i, 1080/50p

Formato de grabación de películas:

HD: Compatible con formato MPEG-4 AVC/
H.264 AVCHD Ver.2.0
STD: MPEG2-PS

Sistema de grabación de audio:

Dolby Digital de 2 canales/5,1 canales
Dolby Digital 5.1 Creator

Formato de archivo de fotografía

Compatible con DCF Ver.2.0
Compatible con Exif Ver.2.3
Compatible con MPF Baseline

Soporte de grabación (película/fotografía)

"Memory Stick PRO Duo"
Tarjeta SD (Clase 4 o más rápida)

Visor

Visor eléctrico: Color
Tamaño de pantalla: 1,1 cm (tipo 0,43)
Número efectivo de píxeles: 1 152 000 puntos
(800 × 3[RGB] × 480)

Dispositivo de imagen: sensor 23,5 mm ×
15,6 mm (tipo APS-C) CMOS
Píxeles de grabación (imágenes fijas de
3:2 JPEG):

Máx. 16,0 megapíxeles (4 912 × 3 264)
Bruto: aprox. 16 700 000 píxeles
Efectivo (películas, 16:9)
Aprox. 13 600 000 píxeles
Efectivo (fotografía, 16:9):
Aprox. 13 600 000 píxeles
Efectivo (fotografía, 3:2):
aprox. 16 100 000 píxeles

Temperatura de color: [Auto], [Una pulsación],
[Interior] (3 200 K), [Exterior] (5 800 K)

Iluminación mínima

9 lx (lux) (de manera predeterminada,
velocidad de obturación de 1/50 de segundo,
equivalente a: 30 db, diafragma F3,5)

Conectores de entrada y salida

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

Toma HDMI OUT: conector HDMI mini

Toma USB: mini-AB

Toma de auriculares: minitoma estéreo
(Φ 3,5 mm)

Toma de entrada de MIC: minitoma estéreo
(Φ 3,5 mm)

Pantalla de cristal líquido

Imagen: 7,5 cm (tipo 3,0, formato 16:9)

Número total de píxeles: 921 600 (1 920 × 480)

General

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

Promedio del consumo de energía:

Con la cámara en modo de grabación
utilizando el visor en un nivel de brillo
normal:

Con la cámara en modo de grabación
utilizando el objetivo OSS* E 18-200mm
F3,5-6,3:

HD: 4,0 W STD: 3,8 W

Con la cámara en modo de grabación
utilizando la pantalla LCD en un nivel de
brillo normal:

Con la cámara en modo de grabación
utilizando el objetivo OSS*E 18-200mm
F3,5-6,3:

HD: 4,4 W STD: 4,2 W

* Suministrado con la cámara NEX-VG20EH

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

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

Dimensiones (aprox.):

91 mm × 130 mm × 223 mm (an/al/prf),
incluidas las partes salientes
102 mm × 132 mm × 294 mm (an/al/prf),
las partes salientes incluidas y el objetivo OSS
suministrado E 18-200mm F3,5-6,3*

* Suministrado con la cámara NEX-VG20EH

Peso (aprox.)

Solo el cuerpo de la videocámara:

Aprox. 645 g

Al grabar:

Aprox. 1 290 g

(Con los accesorios objetivo*, parasol*,

"Memory Stick PRO Duo" batería

suministrada (NP-FV70), ocular grande y
paravientos)

* Suministrado con NEX-VG20EH

Adaptador de ca AC-L200C/AC-L200D

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

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

Consumo de energía: 18 W

Tensión de salida: cc de 8,4 V*

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

Temperatura de almacenamiento: de -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$

Dimensiones (aprox.): $48\text{ mm} \times 29\text{ mm} \times 81\text{ mm}$ (an/al/prf), sin las partes salientes

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

* Consulte la etiqueta del adaptador de ca para conocer otras especificaciones.

Batería recargable NP-FV70

Tensión de salida máxima: cc de 8,4 V

Tensión de salida: cc de 6,8 V

Tensión de carga máxima: cc 8,4 V

Corriente de carga máxima: 3,0 A

Capacidad

Normal: 14,0 Wh (2 060 mAh)

Mínima: 13,0 Wh (1 960 mAh)

Tipo: iones de litio

E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS (suministrado con la cámara NEX-VG20EH)

Objetivo: objetivo de montura E

Cuando se convierte en una cámara de fotos 35 mm

29 mm ~ 322 mm (película en formato 16:9)

27 mm ~ 300 mm (imagen fija en formato 3:2)

Valor F

F3,5 ~ F6,3

SteadyShot

Unidad lineal biaxial de conversión óptica y sensor de efecto Hall

Enfoque mínimo*

0,30 m (W) ~ 0,50 m (T)

Aumento máximo

$\times 0,35$

Detención de enfoque mínima

$f/22 \sim f/40$

Diámetro del filtro

67 mm

Dimensiones (diámetro máx. $\times$ altura)

Aprox. $75,5\text{ mm} \times 99,0\text{ mm}$

Peso

Aprox. 524 g

* El enfoque mínimo es la distancia más corta entre el sensor de imagen y el sujeto.

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

• Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

Marcas comerciales

- “Handycam” y **HANDYCAM** son marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” y el logotipo de “AVCHD Progressive” son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- “Memory Stick”, , “Memory Stick Duo”, **“MEMORY STICK Duo”**, “Memory Stick PRO Duo”, **“MEMORY STICK PRO Duo”**, “Memory Stick PRO-HG Duo”, **“MEMORY STICK PRO-HG Duo”**, “MagicGate”, **“MAGIC GATE”**, “MagicGate Memory Stick” y “MagicGate Memory Stick Duo” son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- “InfoLITHIUM” es una marca comercial de Sony Corporation.
- “BRAVIA” es una marca comercial registrada de Sony Corporation.
- “DVDirect” es una marca comercial de Sony Corporation.
- Los discos Blu-ray Disc TM y Blu-ray TM son marcas comerciales de Blu-ray Disc Association.
- Dolby y el símbolo de double-D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en los Estados Unidos y en otros países.
- Microsoft, Windows, Windows Vista y DirectX son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los EE. UU. y en otros países.
- Intel, Intel Core y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation o de sus subsidiarias en Estados Unidos y en otros países.
-  y “PlayStation” son marcas comerciales registradas de Sony Computer Entertainment Inc..
- Adobe, el logotipo de Adobe y Adobe Acrobat son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.
- El logotipo de SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard es una marca comercial de MultiMediaCard Association.

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

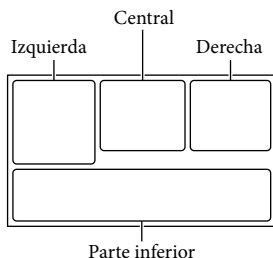


Disfrute aún más de la PlayStation 3 descargando la aplicación para PlayStation 3 desde PlayStation Store (donde esté disponible).

La aplicación para PlayStation 3 requiere una cuenta de PlayStation Network y la descarga de la aplicación.

Accesible en las zonas donde la PlayStation Store esté disponible.

Indicadores de la pantalla



Izquierda

Indicador	Significado
	Botón MENU
	Grabación con disparador automático
	Modo panorámico
	[Detección de cara] ajustado en [Desactivar]
	Enfoque manual
	Modo de enfoque
	Balance blancos
	SteadyShot desactivado
	Desplaz. bal. blancos
	Cebra
	Atenuación
	Efecto cine
	Destino

Central

Indicador	Significado
	Estado de la grabación
	Presentación de diapositivas ajustada
	Advertencia
	Modo de reproducción

Derecha

Indicador	Significado
	Calidad de grabación de imágenes (HD/STD), velocidad de fotogramas (50p/50i/25p) y modo de grabación (PS/FX/FH/HQ/LP)
	Carga restante de la batería
	Barra de zoom
	Modo manejo
	RAW/JPEG
	Soporte de grabación/reproducción/edición
	Contador (horas:minutos:segundos)
	Tiempo de grabación restante estimado
	Tamaño de fotografía
	Número aproximado de fotografías que se pueden grabar y tamaño de fotografía
	Carpeta de reproducción
	Película o fotografía actual en reproducción/número total de películas o fotografías grabadas
	Hay un dispositivo de soporte externo conectado

Parte inferior

Indicador	Significado
	Botón Ver Imágenes
	Reducc. ruido viento
	Modo audio

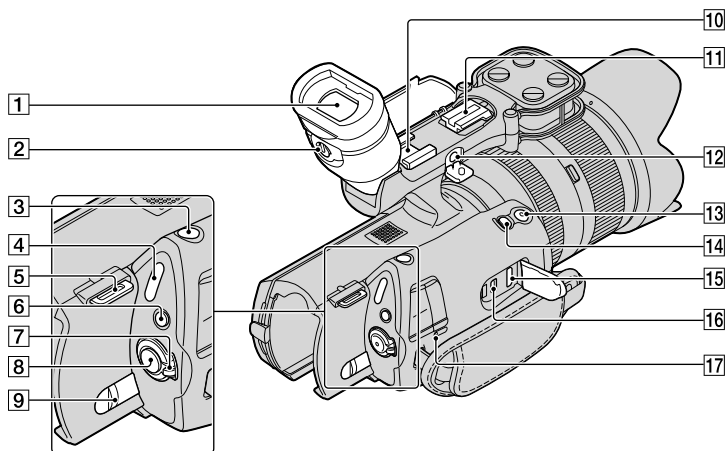
Indicador	Significado
	Nivel grabac. audio
	Visual. nivel aud.
EV	Desplazamiento AE
	Exposición Automática/ Exposición Manual
F1.4	IRIS
12 dB	Ganancia
ISO 200	ISO
4000	Velocidad obturador
	Botón de presentación de diapositivas
101-0005	Nombre del archivo de datos
	Imagen protegida
	Flash
	Nivel de flash
	Reduc. ojos rojos

- Los indicadores y sus posiciones son aproximados y pueden ser distintos de los que se visualizan en realidad.
- Es posible que no aparezcan algunos indicadores, en función del modelo de la videocámara.

Componentes y controles

A continuación se adjuntan las ilustraciones referentes al objetivo (E 18-200 mm OSS F3,5-6,3) suministrado con la NEX-VG20EH.

Los números entre () corresponden a las páginas de referencia.



- 1** Visor (24)
- 2** Palanca de ajuste de la lente del visor (24)
- 3** Botón PHOTO (31)
- 4** Indicadores  (película)/ (fotografía) (29)
- 5** Gancho para la correa de la bandolera
- 6** Botón MODE (29)
- 7** Interruptor ON/OFF (alimentación) (20)
- 8** Botón START/STOP (29)
- 9** Palanca BATT (liberación de la batería) (13)
- 10** Zapata de accesorios
Puede acoplar un micrófono de pistola (se vende por separado), etc. Si acopla accesorios a la zapata de accesorios y a la vez bloquea automáticamente la zapata, los accesorios podrían colisionar entre sí y resultar dañados.

- 11** Zapata de accesorios de bloqueo automático
Puede acoplar un flash externo de Sony (se vende por separado), etc.
El flash no funciona cuando se ajusta [ Modo manejo] en [Variación: 0,3 EV] o [Variación: 0,7 EV]. Hay determinados flashes o funciones de Sony que no se pueden utilizar con la videocámara. Para conocer la compatibilidad de una unidad de flash determinada, visite el sitio web de Sony de su zona o consulte al distribuidor de Sony o al centro de servicio técnico local autorizado de Sony.
- 12** Toma MIC (PLUG IN POWER)
Si se conecta un micrófono externo (se vende por separado), éste tendrá prioridad ante el micrófono incorporado.
- 13** Botón START/STOP en la empuñadura
Utilice este botón para grabar desde un ángulo distinto.

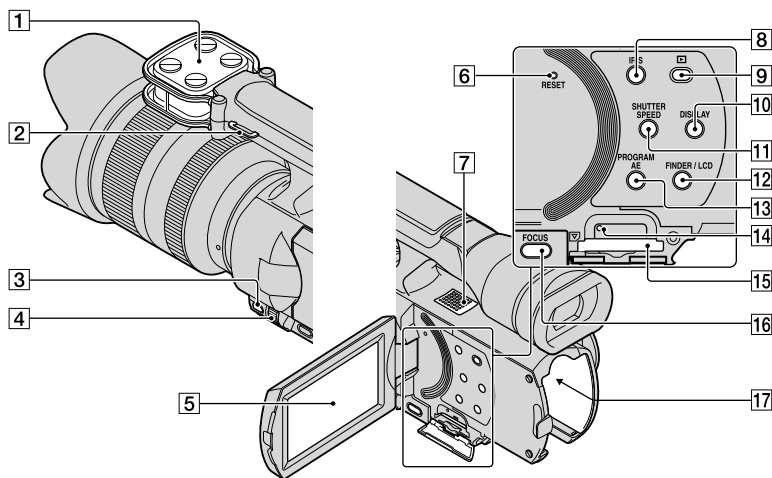
14 Botón EXPANDED FOCUS

El botón EXPANDED FOCUS tiene un punto táctil. Utilícelo como guía para usar la cámara.

15 Toma HDMI OUT (37)

16 Toma Ψ (USB) (50)

17 Indicador CHG (carga) (12)



1 Micrófono

2 Gancho para la correa de la bandolera

3 Botón MANUAL (32)

4 Dial MANUAL (32)

5 Pantalla de cristal líquido/panel táctil
Si gira el panel de cristal líquido 180 grados, podrá cerrarlo con la pantalla de cristal líquido mirando hacia fuera. Este procedimiento resulta conveniente para las operaciones de reproducción.

6 Botón RESET
Pulse RESET con un objeto puntiagudo.
Pulse RESET para inicializar todos los ajustes, incluido el reloj.

7 Altavoz

8 Botón IRIS

9 Botón  (Ver Imágenes) (33)

10 Botón DISPLAY (23)

11 Botón SHUTTER SPEED

12 Botón FINDER/LCD (23)

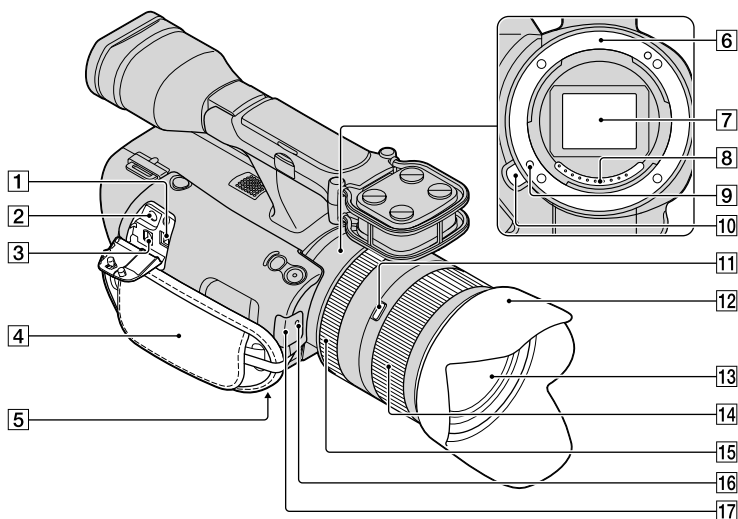
13 Botón PROGRAM AE

14 Indicador de acceso de tarjeta de memoria (26)
Cuando el indicador está encendido o parpadea, la videocámara está grabando o leyendo datos.

15 Ranura para tarjeta de memoria (26)

16 Botón FOCUS

17 Terminal de la batería (12)



1 Toma DC IN (12)

2 Toma $\odot$ (auriculares)

Utilice auriculares con minitoma estéreo.

3 Conector remoto de A/V (37)

Este terminal sirve de interfaz para conectar la videocámara con otro dispositivo. Puede emitir imágenes fijas, películas y sonido hacia un televisor conectado, o controlar la videocámara cuando esté montada en un trípode de vídeo con mando a distancia.

4 Correa de sujeción (28)

5 Receptáculo del trípode (32)

6 Montura

7 Sensor de imagen

No toque ni ensucie el sensor de imagen.

8 Contactos del objetivo

No toque ni ensucie los contactos del objetivo.

9 Pin de bloqueo del objetivo

10 Botón de liberación del objetivo

11 Interruptor de bloqueo del zoom

12 Parasol

13 Objetivo

14 Anillo del zoom

15 Anillo de enfoque

16 Indicador de grabación de la cámara

17 Sensor remoto (60)

Índice

A		L		Visualización de autodiagnóstico	63
Ajuste de la fecha y la hora	20	Language Setting	22		
Ajuste del reloj	20	M		W	
Ajustes de soporte	26	Macintosh	43	Windows	42
B		Mantenimiento	67		
Batería	12	“Memory Stick”	27		
Borrar	40	“Memory Stick PRO Duo”	27		
C		“Memory Stick PRO-HG Duo”	27		
Cable de conexión de A/V	38, 54	Menús	58		
Cable USB	52	Miniatura	40		
Carga de la batería	12	O			
Carga de la batería en el extranjero	14	Objetivo	15		
Código datos	21	P			
Conexión	37	Películas	29, 35		
Cuidados	67	PMB (Picture Motion Browser)	45		
D		Precauciones	67		
Dial MANUAL	32	R			
E		Reproducción	33		
Encendido	20	RESET	76		
Encendido de la videocámara	20	S			
Equipo	42	Sistema informático	42		
Especificaciones	69	Software	43		
F		Solución de problemas	62		
Fecha/hora	21	Soporte de grabación	26		
Fotografías	30, 36	Soporte externo	49		
G		T			
Grabación	28	Televisor	37		
Grabadora de discos	53	Tiempo de grabación de películas/número de fotografías que se pueden grabar	65		
Grabadora de DVD	52	Tiempo de grabación y reproducción	65		
Guardar imágenes en un soporte externo	49	Toma de corriente de pared	12		
Guía práctica de “Handycam”	61	Totalmente cargada	12		
I		Tripode	32, 77		
Image Data Converter	46	V			
Indicadores de advertencia	63	VBR	65		
Indicadores de la pantalla	72				
Índice de eventos	33				
Instalar	43				

Encontrará las listas de menús en las páginas de la 58 a la 60.

Ler primeiro

Antes de utilizar a unidade, leia atentamente este manual e guarde-o para consulta futura.

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

Bateria

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

- Não desmonte.
- Não esmague nem exponha a bateria a nenhum choque ou força como martelar, deixar cair, ou pisar a bateria.
- Não cause curto-circuitos e não toque com objectos metálicos nos terminais da bateria.
- Não exponha a uma temperatura superior a 60 °C como, por exemplo, à luz solar directa ou dentro de um automóvel estacionado ao sol.
- Não proceda à incineração nem queime.
- Não manuseie baterias de iões de lítio danificadas ou que estejam a derramar líquido.
- Certifique-se de que carrega a bateria, utilizando um carregador de bateria Sony autêntico ou um dispositivo que possa fazê-lo.
- Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.
- Não molhe a bateria.
- Substitua-a apenas por outra do mesmo tipo ou por um tipo equivalente recomendado pela Sony.
- Desfaça-se imediatamente de baterias usadas, tal como descrito nas instruções.

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

Transformador de CA

Não utilize o Transformador de CA num espaço estreito como, por exemplo, entre uma parede e um móvel.

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.

Mesmo que a câmara esteja desligada, a energia (tomada de corrente eléctrica) é, ainda assim, fornecida ao aparelho enquanto este estiver ligado à tomada de parede através do Transformador de CA.

Nota sobre o cabo de alimentação

O cabo de alimentação é especificamente concebido para utilização apenas com esta câmara de vídeo e não deve ser utilizado com outro equipamento eléctrico.

Pressão de som em excesso dos auriculares e auscultadores pode causar perda de audição.

PARA OS CLIENTES DA EUROPA

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

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

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

Atenção

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

Nota

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



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

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



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

Este símbolo, colocado na pilha ou na sua embalagem, indica que estes produtos não devem ser tratados como resíduos urbanos indiferenciados. Em determinadas pilhas este símbolo pode ser usado em combinação com um símbolo químico. Os símbolos químicos para o mercúrio (Hg) ou chumbo (Pb) são adicionados se a pilha contiver mais de 0,0005% em mercúrio ou 0,004% em chumbo.

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

Assegurando-se que estas pilhas são correctamente depositadas, irá prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente bem como para a saúde, que de outra forma poderiam ocorrer pelo mau manuseamento destas pilhas. A reciclagem dos materiais contribuirá para a conservação dos recursos naturais. Se por motivos de segurança, desempenho ou protecção de dados, os produtos necessitarem de uma ligação permanente a uma pilha integrada, esta só deve ser substituída por profissionais qualificados. Acabado o período de vida útil do aparelho, coloque-o no ponto de recolha de produtos eléctricos/electrónicos de forma a garantir o tratamento adequado da bateria integrada.

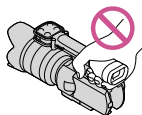
Para as restantes pilhas, por favor, consulte as instruções do equipamento sobre a remoção da mesma. Deposite a bateria num ponto de recolha destinado a resíduos de pilhas e baterias.

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

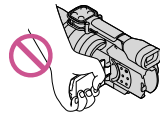
Utilizar a câmara de vídeo

- Não utilize as zonas a seguir indicadas, nem as tampas de tomadas, para segurar a câmara de vídeo.

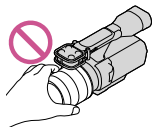
Visor



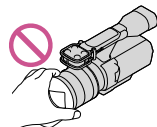
Ecrã LCD



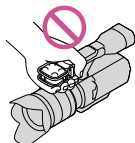
Objectiva (NEX-VG20EH)



Pára-sol (NEX-VG20EH)



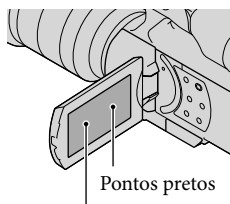
Microfone incorporado



- A câmara de vídeo não é à prova de pó, de salpicos nem de água. Consulte “Precauções” (p. 66).

Opções de menu, painel LCD, visor e objectiva

- Quando uma opção de menu aparece esbatida, tal significa que não está disponível nas actuais condições de gravação ou reprodução.
- O ecrã LCD e o visor foram fabricados com tecnologia de precisão extremamente elevada, pelo que mais de 99,99% dos pixels são para utilização efectiva. No entanto, podem existir, de forma contínua, pequenos pontos pretos e/ou brilhantes (brancos, vermelhos, azuis ou verdes) no ecrã LCD. Estes pontos resultam naturalmente do processo de fabrico e não afectam, de forma alguma, a gravação.



Pontos brancos, vermelhos, azuis ou verdes

- Não grave o sol, nem deixe a câmara de vídeo sob a luz solar durante um longo período de tempo. O interior da câmara de vídeo poderá ficar danificado. Se a luz solar for focada num objecto próximo, tal pode causar um incêndio. Quando tiver de colocar a câmara de vídeo sob a luz solar directa, coloque a tampa da objectiva.
- A exposição do ecrã LCD, do visor ou da objectiva à luz solar directa durante longos períodos de tempo pode provocar avarias.
- Não aponte para o sol. Se o fizer, a câmara de vídeo pode avariar. Tire fotografias do sol quando não houver muita luz, como, por exemplo, ao anoitecer.
- Não olhe para o sol nem para uma luz forte através de uma objectiva removida. Tal poderá causar danos irreversíveis nos seus olhos.

Sobre as definições de idioma

- Os procedimentos de funcionamento são ilustrados com as opções de menu no ecrã em cada idioma local. Se necessário, altere o idioma do ecrã antes de utilizar a câmara de vídeo (p. 22).

Sobre a gravação

- Para garantir um funcionamento estável do cartão de memória, é aconselhável formatar o cartão de memória com a câmara de vídeo antes da primeira utilização. Formatar o cartão de memória irá apagar os dados guardados no mesmo e os dados serão impossíveis de recuperar. Guarde os dados importantes no seu computador, etc.

- Antes de começar a gravar, teste a função de gravação para se certificar de que não existem problemas na gravação da imagem e do som.
- Mesmo que a gravação ou a reprodução não se efectue devido a uma avaria na câmara de vídeo, no cartão de memória, etc., não é possível fornecer uma compensação pelo conteúdo das gravações.
- Os sistemas de televisão a cores variam, dependendo do país/região. Para ver as suas gravações num televisor, necessita de um televisor baseado no sistema PAL.
- Os programas de televisão, os filmes, as cassetes de vídeo e outros materiais podem estar protegidos por direitos de autor. A gravação não autorizada desses conteúdos pode representar uma violação das leis de direitos de autor.
- Utilize a câmara de vídeo em conformidade com as regulamentações locais.

Notas sobre a reprodução

- Pode não conseguir reproduzir normalmente as imagens gravadas na câmara de vídeo com outros dispositivos. Além disso, pode não conseguir reproduzir as imagens gravadas noutros dispositivos com a câmara de vídeo.
- Os filmes com qualidade de imagem normal (STD), gravados em cartões de memória SD, não podem ser reproduzidos em equipamento AV de outros fabricantes.

Suportes DVD gravados com qualidade de imagem HD (alta definição)

- Os suportes DVD gravados com qualidade de imagem de alta definição (HD) podem ser reproduzidos com dispositivos que são compatíveis com a norma AVCHD. Não pode reproduzir discos gravados com qualidade de imagem de alta definição (HD) com leitores/gravadores de DVD, uma vez que estes não são compatíveis com o formato AVCHD. Se introduzir um disco gravado com o formato AVCHD (qualidade de imagem de alta definição (HD)) num leitor/gravador de DVD, pode não conseguir ejectar o disco.

Guardar todos os dados de imagem gravados

- Para evitar perder os dados de imagem, guarde, periodicamente, todas as imagens gravadas num suporte externo. Para guardar imagens no computador, consulte a página 42 e, para guardar imagens em dispositivos externos, consulte a página 50.
- O tipo de discos ou suportes, nos quais as imagens podem ser guardadas, depende do [ Modo GRAVAÇÃO] seleccionado quando as imagens foram gravadas. Os filmes gravados com [50p Quality **PS**] ou [Mais alta qualid **FX**] podem ser guardados em suportes externos ou em discos Blu-ray (p. 50).

Notas acerca da bateria/transformador de CA

- Certifique-se de que retira a bateria ou o transformador de CA depois de desligar a câmara de vídeo.
- Desligue o transformador de CA da câmara de vídeo, segurando, ao mesmo tempo, na câmara de vídeo e na ficha de CC.

Nota sobre a temperatura da câmara de vídeo/bateria

- Quando a temperatura da câmara de vídeo ou da bateria for demasiado alta ou demasiado baixa, poderá não conseguir gravar ou reproduzir na câmara de vídeo, pelo facto de, nestas situações, serem activadas as funções de protecção da câmara. Neste caso, aparece um indicador no ecrã LCD ou no visor.

Quando a câmara de vídeo está ligada a um computador ou a acessórios

- Não tente formatar o cartão de memória da câmara de vídeo com um computador. Se o fizer, a câmara de vídeo pode não funcionar correctamente.

- Quando ligar a câmara de vídeo a outro equipamento, utilizando cabos de comunicação, certifique-se de que introduz a ficha do conector na direcção correcta. Se introduzir a ficha à força no terminal, poderá danificá-lo e provocar uma avaria na câmara de vídeo.

Se não conseguir gravar/reproduzir imagens, execute [Formatar]

- Se gravar/apagar imagens sucessivamente durante um longo período de tempo, dá-se uma fragmentação dos dados no cartão de memória. Não é possível guardar nem gravar imagens. Nesse caso, guarde primeiro as suas imagens num suporte externo e, em seguida, execute [Formatar], tocando em **MENU** (MENU) → [Definição] → (Definições Suporte) → [Formatar] → **OK** → **OK**.

Notas sobre acessórios opcionais

- Recomenda-se que utilize acessórios Sony originais.
- Os acessórios da Sony originais podem não estar disponíveis em alguns países/regiões.

Sobre este manual, as ilustrações e as indicações apresentadas no ecrã

- As imagens de exemplo utilizadas neste manual para efeitos de ilustração foram captadas com uma câmara fotográfica digital e poderão, por isso, ser diferentes das imagens e indicadores no ecrã que aparecem na sua câmara de vídeo. Além disso, as ilustrações da câmara de vídeo e respectivas indicações no ecrã são exageradas ou simplificadas para uma melhor compreensão.
- Neste manual, o disco DVD gravado com qualidade de imagem de alta definição (HD) denomina-se disco de gravação AVCHD.
- O design e as especificações da câmara de vídeo e outros acessórios estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Notas sobre a utilização

- Não realize qualquer das acções que se seguem. Caso contrário, o cartão de memória poderá ficar danificado, pode perder ou não conseguir reproduzir as imagens gravadas ou poderão ocorrer outras avarias.
 - ejectar o cartão de memória com o indicador luminoso de acesso (p. 26) aceso ou a piscar;
 - remover a bateria ou o transformador de CA da câmara de vídeo ou expor a câmara de vídeo a choques mecânicos ou vibrações quando os indicadores luminosos (Filme)/ (Fotografia) (p. 29) ou o indicador luminoso de acesso (p. 26) estão acesos ou a piscar.
- Quando utilizar uma correia de transporte a tiracolo (vendida separadamente), não bata com a câmara de vídeo contra um objecto.

Ler primeiro	2

Preparativos

Passo 1: Verificar os itens fornecidos	9
Passo 2: Colocar os acessórios fornecidos	11
Passo 3: Carregar a bateria	12
Carregar a bateria no estrangeiro	14
Passo 4: Colocar a objectiva	15
Passo 5: Ligar a alimentação e definir a data e a hora	20
Alterar as definições de idioma	22
Passo 6: Efectuar ajustes nas definições antes da gravação	23
Passo 7: Introduzir um cartão de memória	26

Gravar/Reproduzir

Gravar	28
Seleccionar o modo de gravação	31
Ajustar às condições de filmagem	32
Reproduzir na câmara de vídeo	33
Reproduzir imagens num televisor	37

Operações avançadas

Apagar filmes e fotografias	40

Guardar filmes e fotografias com um computador

Funções úteis disponíveis se ligar câmara de vídeo a um computador	42
Preparar um computador	43
Quando utilizar um Macintosh	44
Iniciar o PMB (Picture Motion Browser)	46
Utilizar o "Image Data Converter"	47

Guardar imagens com um dispositivo externo

Seleccionar um método para guardar imagens com um dispositivo externo	48
Guardar imagens num dispositivo de suporte externo	50
Criar um disco com qualidade de imagem de alta definição (HD) com um dispositivo como um gravador de DVD da Sony, etc.	53
Criar um disco com qualidade de imagem de definição normal (STD) com um gravador, etc.	54

Personalizar a câmara de vídeo

Utilizar os menus	57
Obter informações detalhadas a partir do Manual da "Handycam"	61

Informações adicionais

 Resolução de problemas	62
Tempo de gravação de filmes/número de fotografias graváveis	64
Precauções	66
Especificações	68

Referência rápida

Indicadores no ecrã	71
Peças e controlos	73
Índice	77

Preparativos

Passo 1: Verificar os itens fornecidos

Certifique-se de que os seguintes itens são fornecidos com a sua câmara de vídeo.

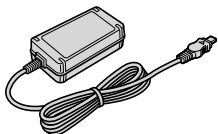
Os números entre () referem-se à quantidade de artigos fornecidos.

Todos os modelos

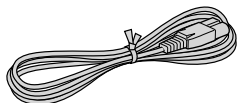
- Esta câmara de vídeo (1)
- Tampa da câmara (colocada na câmara de vídeo NEX-VG20E; fornecida, mas não colocada nos outros modelos) (1) (p. 15)



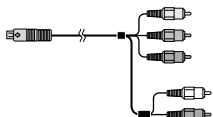
- Transformador de CA (1) (p. 12)



- Cabo de alimentação (1) (p. 12)



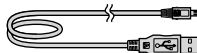
- Cabo A/V componente (1) (p. 37)



- Cabo de ligação A/V (1) (p. 38)



- Cabo USB (1) (p. 50)

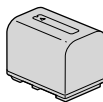


- Telecomando sem fios (RMT-835) (1)

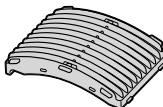


Já se encontra instalada uma pilha de lítio tipo botão.

- Bateria recarregável (NP-FV70) (1) (p. 12)



- Tampa da bateria (1) (p. 11)



- Protecção contra o vento (1) (p. 11)



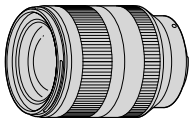
- Protector ocular grande (1) (p. 25)



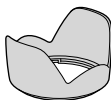
- CD-ROM “Handycam” Application Software (1) (p. 43)
 - “PMB” (Software, incluindo a “Ajuda do PMB”)
 - Image Data Converter (software de desenvolvimento RAW)
 - Manual da “Handycam” (PDF)
- Manual de instruções (Este manual) (1)

NEX-VG20EH

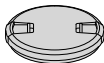
- Objectiva de zoom (E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS) (colocada na câmara de vídeo) (1) (p. 15)



- Pára-sol (1) (p. 19)



- Tampa frontal da objectiva (colocada na objectiva) (1) (p. 15)



- Tampa traseira da objectiva (1) (p. 15)



Passo 2: Colocar os acessórios fornecidos

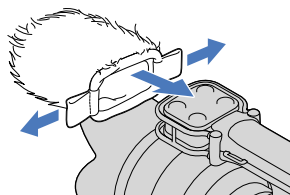
Colocar a objectiva

Consulte a página 15 para obter mais informações sobre como colocar a objectiva. A NEX-VG20E não é fornecida com a objectiva E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS. Utilize objectivas adequadas (vendidas em separado).

Nos modelos NEX-VG20EH, a objectiva está colocada na câmara de vídeo no momento da compra.

Colocar a protecção contra o vento

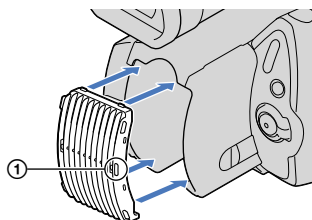
Utilize a protecção contra o vento quando pretender reduzir o ruído do vento gravado pelo microfone. Coloque a protecção contra o vento com o logótipo Sony virado para baixo.



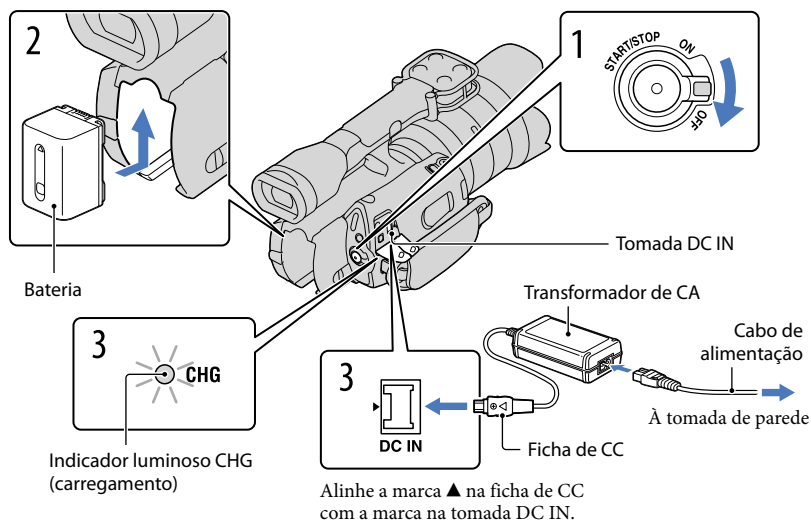
Colocar a tampa da bateria

Coloque a tampa da bateria após colocar a bateria.

Coloque a tampa da bateria com a peça saliente (1) virada na direcção ilustrada.



Passo 3: Carregar a bateria



Pode carregar a bateria “InfoLITHIUM” (série V) depois de a colocar na câmara de vídeo.

⚡ Notas

- Não é possível colocar nenhuma outra bateria “InfoLITHIUM”, que não a série V, na câmara de vídeo.
- Não é possível colocar a bateria “InfoLITHIUM” NP-FV30/FV50, ainda que esta seja da série V.

- 1 Faça deslizar o interruptor POWER para OFF (a predefinição).
- 2 Coloque a bateria, fazendo-a deslizar na direcção da seta até ouvir um clique.
- 3 Ligue o transformador de CA e o cabo de alimentação à câmara de vídeo e à tomada de parede.

O indicador luminoso CHG (carregamento) acende-se e o carregamento é iniciado. Quando a bateria estiver totalmente carregada, o indicador luminoso CHG (carregamento) apaga-se.

4 Quando a bateria estiver carregada, desligue o transformador de CA da tomada DC IN da câmara de vídeo.

Tempo de carregamento

Tempo aproximado (min.) necessário para carregar totalmente uma bateria completamente descarregada.

Bateria	Tempo de carregamento
NP-FV70 (fornecida)	195
NP-FV100	390

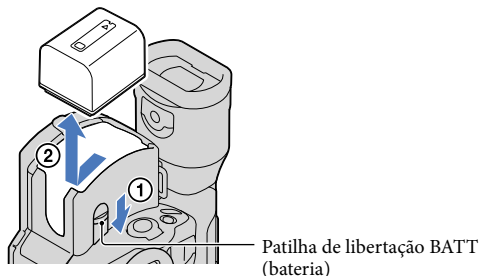
- Os tempos de carregamento indicados na tabela acima são medidos ao carregar a câmara de vídeo a uma temperatura de 25 °C. É aconselhável carregar a bateria num intervalo de temperatura entre 10 °C e 30 °C.

Sugestões

- Consulte a página 64 relativamente ao tempo de reprodução e gravação.
- Quando a câmara de vídeo estiver ligada, pode verificar a quantidade aproximada de carga da bateria através do indicador de carga restante da bateria no canto superior direito do ecrã LCD.

Para retirar a bateria

Faça deslizar o interruptor POWER para OFF. Faça deslizar a patilha de libertação BATT (bateria) (①) e retire a bateria (②).



Para utilizar uma tomada de parede como fonte de alimentação

Faça as mesmas ligações que efectuou em “Passo 3: Carregar a bateria” (p. 12). Mesmo que a bateria esteja colocada, não fica descarregada.

Notas sobre a bateria

- Quando retirar a bateria ou desligar o transformador de CA, desligue a câmara de vídeo e certifique-se de que os indicadores luminosos  (Filme)/ (Fotografia) (p. 29) e o indicador luminoso de acesso (p. 26) estão desligados.
- O indicador luminoso CHG (carregamento) pisca durante o carregamento nas seguintes circunstâncias:
 - Se a bateria não estiver colocada correctamente.
 - Se a bateria estiver danificada.
 - A temperatura da bateria está baixa.
Retire a bateria da câmara de vídeo e coloque-a num local quente.
 - A temperatura da bateria está alta.
Retire a bateria da câmara de vídeo e coloque-a num local fresco.
- Por predefinição, a alimentação desliga-se automaticamente se a câmara de vídeo não for utilizada durante cerca de 5 minutos, para assim economizar a carga da bateria ([Deslig. Automático]).

Notas sobre o transformador de CA

- Utilize a tomada de parede mais próxima quando utilizar o transformador de CA. Desligue imediatamente o transformador de CA da tomada de parede se ocorrer alguma avaria durante a utilização da câmara de vídeo.
- Não utilize o transformador de CA num espaço muito estreito, como, por exemplo, entre uma parede e um móvel.
- Não provoque um curto-circuito na ficha de CC do transformador de CA, nem nos terminais da bateria, tocando-lhes com objectos metálicos. Tal pode causar uma avaria.

Nota sobre o cabo de alimentação

O cabo de alimentação foi concebido especificamente para ser utilizado apenas com esta câmara de vídeo e não deverá ser utilizado com outro equipamento eléctrico.

Carregar a bateria no estrangeiro

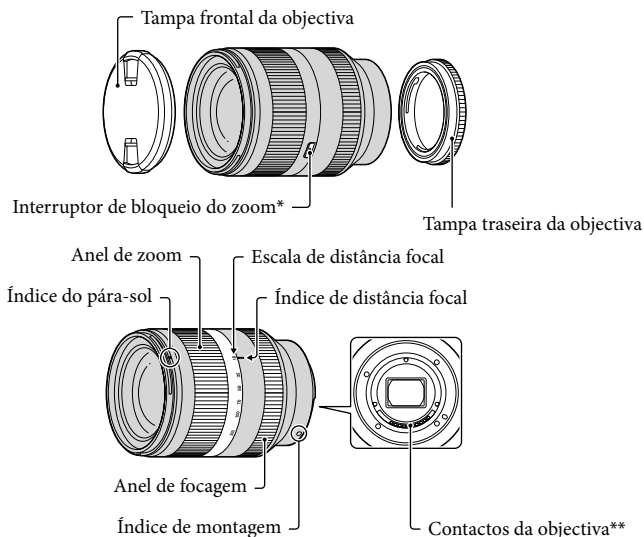
Pode carregar a bateria em todos os países/regiões, utilizando o transformador de CA fornecido com a câmara de vídeo, com uma tensão de 100 V a 240 V CA, numa amplitude de 50 Hz/60 Hz.

- Não utilize um transformador de tensão electrónico.

Passo 4: Colocar a objectiva

Este manual explica como colocar uma objectiva, utilizando a objectiva E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS que é fornecida com a NEX-VG20EH (a objectiva está colocada na câmara de vídeo no momento da compra).

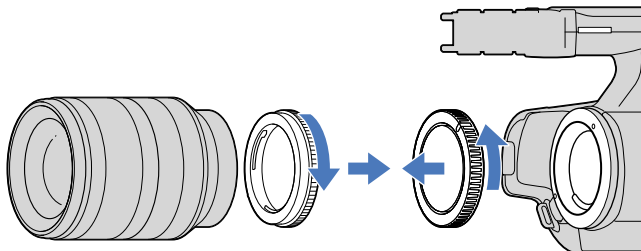
Se utilizar outra objectiva, consulte o manual de instruções fornecido com essa objectiva.



* Este interruptor evita que o cilindro da objectiva seja estendido devido ao seu próprio peso quando estiver a ser transportado, etc. Rode o anel de zoom na direcção da extremidade W e faça deslizar o interruptor para ▼ para o bloquear. Para o desbloquear, volte a colocar o interruptor na posição original.

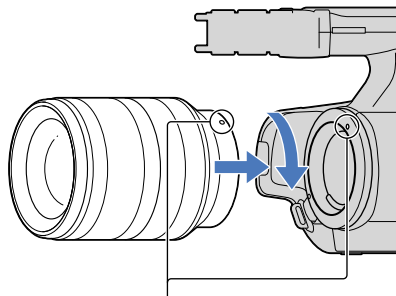
**Não toque, nem suje os contactos da objectiva.

- 1** Retire a tampa da câmara do corpo da câmara de vídeo e a tampa da parte traseira da objectiva.



-
- 2** Monte a objectiva, alinhando os índices de montagem (branco) na objectiva e no corpo da câmara de vídeo. Pressionando ligeiramente a objectiva na direcção do corpo da câmara, rode a objectiva no sentido dos ponteiros do relógio até que esta encaixe na posição bloqueada.

Certifique-se de que coloca a objectiva correctamente.



Índices de montagem (branco)

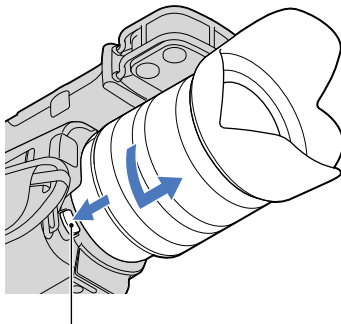
⚡ Notas

- Quando colocar uma objectiva, não carregue no botão de libertação da objectiva.
- Não aplique força ao colocar uma objectiva. Montar a objectiva à força poderá resultar numa avaria ou em danos no suporte da objectiva.
- Poderá ocorrer um ligeiro movimento da objectiva na posição bloqueada, consoante a objectiva utilizada. Tal não é sinónimo de avaria.
- Segure o corpo da câmara de vídeo com a parte frontal virada para baixo e substitua rapidamente a objectiva num local afastado de poeiras, de forma a impedir que entrem poeiras ou resíduos no interior do corpo da câmara de vídeo.

Retirar a objectiva

- 1** Carregando totalmente no botão de libertação da objectiva, rode a objectiva no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio até esta parar.

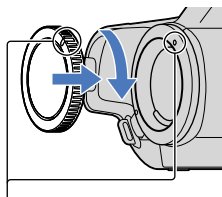
- Quando retirar a objectiva, certifique-se de que segura a objectiva e o corpo da câmara de vídeo.



Botão de libertação da objectiva

- 2** Volte a colocar a tampa na parte traseira da objectiva e coloque a tampa da câmara no corpo da câmara de vídeo.

- Alinhe a marca da tampa da câmara com os índices de montagem e rode a tampa no sentido dos ponteiros do relógio.
- Antes de colocar tampas, retire qualquer pó que estas possam ter.



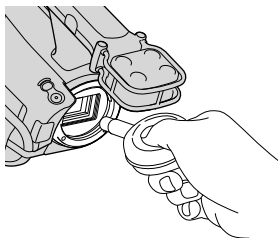
Alinhe as marcas.

⚡ Notas

- Quando substituir a objectiva, se entrarem poeiras ou resíduos no interior do corpo da câmara de vídeo e estes aderirem à superfície do sensor de imagem (a peça que actua como fita), estes poderão aparecer na imagem, consoante as condições de filmagem. É aplicado um revestimento anti-poeiras no sensor de imagem, para evitar a aderência de poeiras ao sensor de imagem. No entanto, coloque ou retire a objectiva rapidamente num local afastado de poeiras.
- Não deixe o corpo da câmara de vídeo com a objectiva e a tampa da câmara retiradas.

Se aderirem poeiras ou resíduos ao sensor de imagem

Desligue a câmara de vídeo e retire a objectiva. Limpe o sensor de imagem e a área adjacente, utilizando um soprador (vendido separadamente), e, em seguida, volte a colocar a objectiva.

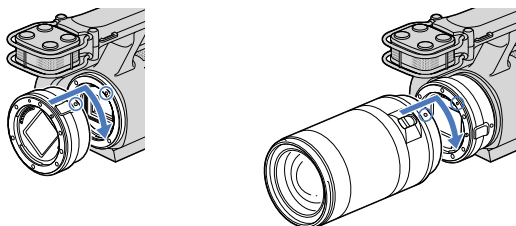


⚡ Notas

- Não utilize um soprador com pulverização, porque este poderá pulverizar gotas de água para o interior do corpo da câmara.
- Não coloque a extremidade de um soprador na cavidade atrás do suporte, de modo a que a extremidade do soprador não toque no sensor de imagem.
- Segure a parte frontal da câmara de vídeo virada para baixo para evitar que o pó volte a entrar na câmara de vídeo.
- Não aplique um choque mecânico na câmara de vídeo durante a limpeza.
- Se não conseguir limpar o sensor de imagem através do procedimento descrito acima, contacte o seu representante da Sony ou o centro de assistência técnica autorizado da Sony na sua região.

Adaptador de montagem

Utilizando um adaptador de montagem (vendido separadamente), pode colocar uma objectiva de montagem A (vendida separadamente) na câmara. Para obter mais informações, consulte o manual de instruções fornecido com o adaptador de montagem.



As funções disponíveis diferem consoante o tipo de adaptador de montagem.

Funções	LA-EA1	LA-EA2
Focagem automática	Disponível apenas com a objectiva SAM/SSM*	Disponível
Sistema de AF	AF de contraste	AF de detecção de fase
Seleção AF/MF	Comutável na objectiva	Objectivas SAM/SSM: comutável na objectiva Outras objectivas: comutável no botão FOCUS
Modo de focagem automática (modo de fotografia apenas)	Único	Único/contínuo

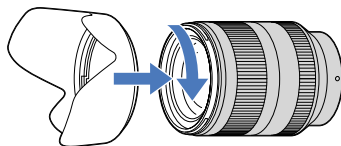
* Com a LA-EA1, a velocidade de focagem automática com uma objectiva de montagem A será menor em comparação com a velocidade obtida com uma objectiva de montagem E. (Quando está instalada uma objectiva de montagem A, a velocidade de focagem automática será, aproximadamente, entre 2 e 7 segundos, quando gravar sob a condição de medição da Sony. A velocidade poderá variar consoante o motivo, a luz ambiente, etc.)

⚡ Notas

- Algumas objectivas poderão não ser utilizáveis ou poderão ter uma funcionalidade limitada. Verifique o website de suporte dedicado ou contacte o centro de assistência técnica autorizado da Sony na sua região relativamente a objectivas compatíveis.
- O som da objectiva e da câmara em funcionamento poderá ser gravado durante a gravação de filmes. Pode evitar que tal ocorra, definindo Nível Grav. Áudio para o mínimo. Toque em **MENU** (MENU) → [Câmara/Microfone] → [Microfone] → [Nível Grav. Áudio].
- Poderá demorar muito tempo ou poderá ser difícil que a câmara foque, consoante a objectiva utilizada ou o motivo.

Para colocar o pára-sol

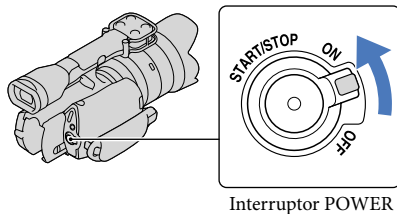
Alinhe a linha vermelha do pára-sol com a da objectiva e monte o pára-sol na objectiva. Rode o pára-sol no sentido dos ponteiros do relógio até que o ponto vermelho do pára-sol e a linha vermelha da objectiva alinhem com um clique.



Quando guardar a objectiva, coloque o pára-sol ao contrário na objectiva.

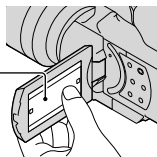
Passo 5: Ligar a alimentação e definir a data e a hora

- 1 Faça deslizar o interruptor POWER para ON, carregando no botão verde.

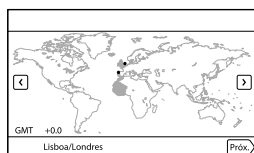


- 2 Seccione o idioma pretendido e, em seguida, toque em [Próx.].

Toque no botão que se encontra no ecrã LCD



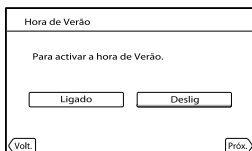
- 3 Seccione a área geográfica pretendida com < / > e, em seguida, toque em [Próx.].



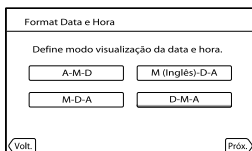
- Para definir novamente a data e a hora, toque em **MENU** (MENU) → [Definição] → [⌚ (⌚ Definições Relógio)] → [Defin. Data e Hora] → [Data e Hora]. Quando uma opção não aparecer no ecrã, toque em **▲** / **▼** até a opção aparecer.

4 Defina [Hora de Verão] e, em seguida, toque em [Próx.].

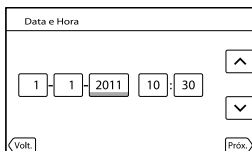
- Se definir [Hora de Verão] para [Ligado], o relógio avança 1 hora.



5 Seleccione o formato da data e, em seguida, toque em [Próx.].



6 Seleccione a data e a hora, toque em / para definir o valor e, em seguida, toque em [Próx.] → .



O relógio começa a funcionar.

Notas

- A data e a hora não aparecem durante a gravação, mas são gravadas automaticamente no cartão de memória e podem ser apresentadas durante a reprodução. Para apresentar a data e a hora, toque em  (MENU) → [Definição] →  ( Definições Reprod.) → [Código de Dados] → [Data/Hora] → .
- Pode desligar os sinais sonoros de operação, tocando em  (MENU) → [Definição] →  ( Definições Gerais) → [Bip] → [Deslig] → .
- Se o botão em que tocar não reagir correctamente, efectue a calibragem do painel digital.

Para desligar a câmara de vídeo

Faça deslizar o interruptor POWER para OFF.

O indicador luminoso  (Filme) pisca durante alguns segundos e a câmara de vídeo desliga-se.

Alterar as definições de idioma

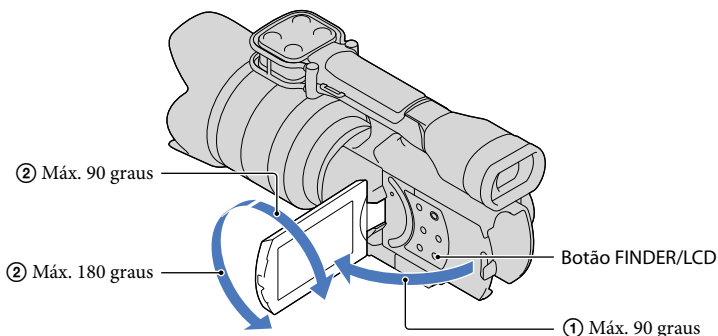
Pode alterar as opções de menu de forma a que as mensagens sejam apresentadas num determinado idioma.

Toque em  (MENU) → [Definição] → [ ( Definições Gerais)] → [Language Setting] → um idioma pretendido →  →  → .

Passo 6: Efectuar ajustes nas definições antes da gravação

O painel LCD

Abra o painel LCD 90 graus em relação à câmara de vídeo (①) e, em seguida, ajuste o ângulo (②).



Sugestões

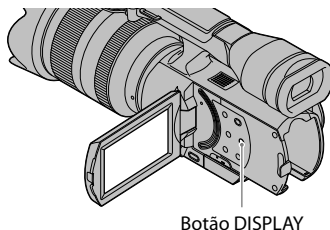
- As imagens são apresentadas no visor ou no ecrã LCD.
- Carregue em FINDER/LCD para seleccionar se pretende que a imagem seja apresentada no visor ou no ecrã LCD.
Também pode seleccionar essas localizações de apresentação, abrindo ou fechando o ecrã LCD.
- FINDER/LCD permite-lhe utilizar o visor sem fechar o painel LCD, para que possa utilizar os botões que ficam ocultos quando o ecrã LCD é fechado.
- Pode ajustar a luminosidade do ecrã LCD com [Luminosidade LCD].

Mudar a visualização no ecrã LCD

Carregue em DISPLAY para alternar a visualização no ecrã pela seguinte ordem:

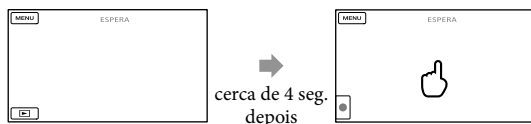
Gravação: visualização detalhada → visualização simples → visualização mínima

Reprodução: visualização detalhada → visualização mínima



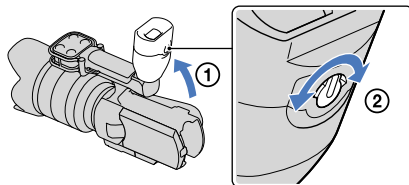
Sugestões

- Por predefinição, a visualização do ecrã muda para a visualização simples após cerca de 4 segundos ([Visualizar Definições]). A visualização muda para a visualização detalhada quando toca em qualquer parte do ecrã, excepto nos botões do ecrã LCD, para que possa utilizar as opções.



O visor

Quando gravar enquanto visualizar através do visor, feche o painel LCD ou carregue em FINDER/LCD (p. 75). Se as indicações do visor aparecerem desfocadas, ajuste a patilha de regulação da objectiva do visor localizada por baixo do visor.



Notas

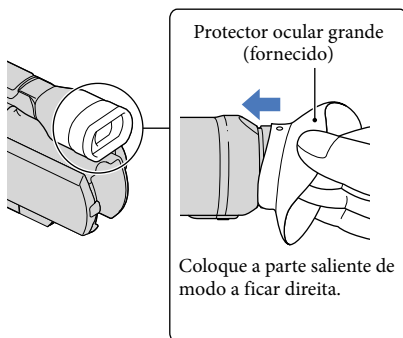
- Poderá ver cores (vermelho, azul, verde) a brilhar no visor quando deslocar a sua linha de visão. Tal não é sinónimo de avaria. As cores brilhantes não serão gravadas no cartão de memória.

Sugestões

- Pode ajustar a luminosidade da luz de fundo do visor a partir de [Luminos. Visor Electr.].

Se a imagem não for nítida no visor

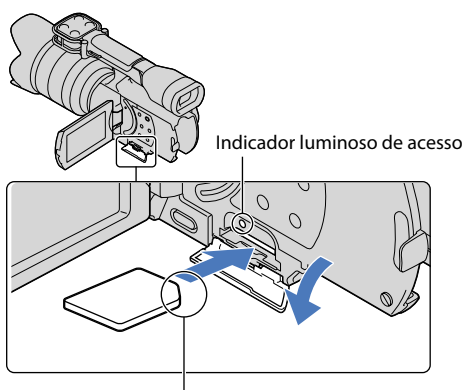
Se não conseguir visualizar nitidamente a imagem no visor em condições de muita luminosidade, utilize o protector ocular grande fornecido. Para colocar o protector ocular grande, estique-o ligeiramente e alinhe-o com a ranhura para o protector ocular existente no visor. Pode colocar o protector ocular grande virado para a direita ou para a esquerda.



Notas

- Não retire o protector ocular pré-instalado.

Passo 7: Introduzir um cartão de memória



Tenha em atenção a direcção do canto cortado.

- 1 Abra a tampa e introduza o cartão de memória com o canto cortado na direcção ilustrada até ouvir um clique.

Aparece o ecrã [Preparando ficheiro de base de dados de imagem. Aguarde.] se introduzir um novo cartão de memória. Aguarde até o ecrã desaparecer.

- 2 Feche a tampa.

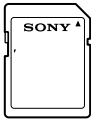
⚡ Notas

- Se for apresentada a mensagem [Falha ao criar novo ficheiro da base de dados de imagens. Pode não haver espaço livre disponível.], formate o cartão de memória.
- Confirme a direcção do cartão de memória. Se forçar a entrada do cartão de memória na direcção errada, o cartão de memória, a ranhura para o cartão de memória ou os dados de imagem poderão ficar danificados.
- Não abra a tampa durante a gravação.
- Quando introduzir ou ejectar o cartão de memória, proceda com cuidado para que o cartão de memória não salte para fora e caia.

Para ejectar o cartão de memória

Abra a tampa e pressione ligeiramente o cartão de memória de uma só vez.

Tipos de cartão de memória que pode utilizar com a câmara de vídeo

		Classe de velocidade SD	Descrito neste manual
“Memory Stick PRO Duo” (Mark2)		—	“Memory Stick PRO Duo”
“Memory Stick PRO-HG Duo”			
Cartão de memória SD		Class 4 ou mais rápido	Cartão SD
Cartão de memória SDHC			
Cartão de memória SDXC			

- Não é garantido o funcionamento com todos os cartões de memória.
- Nesta câmara de vídeo, podem ser utilizados “Memory Stick PRO Duo”, com metade do tamanho de um “Memory Stick”, ou cartões SD de tamanho normal.
- Não coloque uma etiqueta ou um objecto semelhante num cartão de memória ou num adaptador para cartões de memória. Se o fizer, pode causar uma avaria.
- Verificou-se que “Memory Stick PRO Duo” até 32 GB e cartões SD até 64 GB funcionam com a câmara de vídeo.

Notas

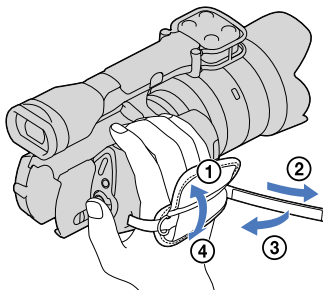
- Não é possível utilizar um MultiMediaCard com esta câmara de vídeo.
- Os filmes gravados em cartões de memória SDXC não podem ser importados para ou reproduzidos em computadores ou dispositivos AV que não suportem o sistema de ficheiros exFAT*, ligando a câmara de vídeo a estes dispositivos com o cabo USB. Confirme antecipadamente que o equipamento de ligação suporta o sistema exFAT. Se ligar um equipamento que não suporta o sistema exFAT e aparecer o ecrã de formatação, não efectue a formatação. Todos os dados gravados serão perdidos.

* exFAT é um sistema de ficheiros utilizado para cartões de memória SDXC.

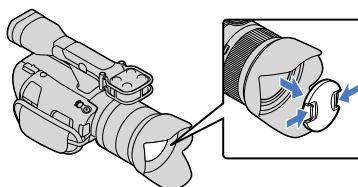
Gravar

Por predefinição, os filmes são gravados com qualidade de imagem de alta definição (HD).

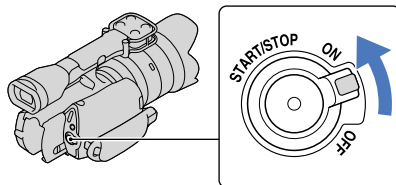
- 1 Aperte a correia da pega.



- 2 Para retirar a tampa da objectiva, pressione as patilhas de deslize em ambos os lados da tampa.



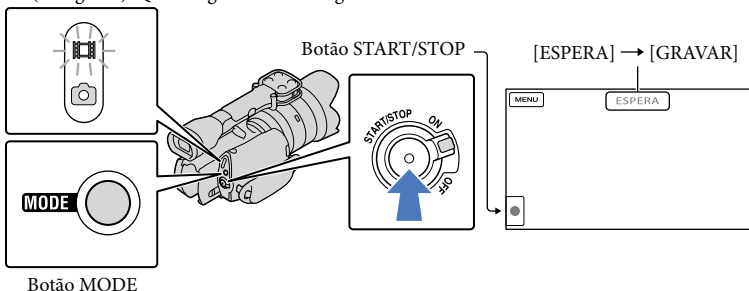
- 3 Faça deslizar o interruptor POWER para ON, carregando no botão verde.
A câmara de vídeo está ligada.



Gravar filmes

 (Filme): Quando gravar um filme

 (Fotografia): Quando gravar uma fotografia



1 Carregue em **MODE** para ligar o indicador luminoso  (Filme).

2 Carregue em **START/STOP** para iniciar a gravação.

O indicador luminoso de gravação acende-se durante a gravação (p. 76).

Para parar a gravação, carregue novamente em **START/STOP**.

Notas

- 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 criado automaticamente.
- Serão necessários alguns segundos até poder começar a gravar após ligar a câmara de vídeo. Não é possível utilizar a câmara de vídeo durante este período de tempo.
- Caso ainda estejam a ser gravados dados no suporte de gravação após o final da gravação, serão indicados os estados que se seguem. Durante este tempo, não exponha a câmara de vídeo a choques ou vibrações, nem retire a bateria ou o transformador de CA.
 - O indicador luminoso de acesso (p. 26) está aceso ou a piscar.
 - O ícone do suporte no canto superior direito do ecrã LCD está a piscar.
- A câmara de vídeo não tem uma função de zoom eléctrico.
- Segure a objectiva com a sua mão esquerda para apoiar a câmara durante a gravação (quando não utilizar um tripé). Certifique-se de que os seus dedos não tocam no microfone.

Sugestões

- Consulte a página 65 relativamente ao tempo de gravação de filmes.
- O DIAFRAGMA, Velocid. Obturador, Ganho e Exposição são definidos para o ajuste automático quando carrega em **PROGRAM AE**.

- [ SteadyShot] está definido para [Normal] por predefinição. Tenha em atenção que, se a objectiva colocada não possuir uma funcionalidade de estabilização da imagem, não será possível utilizar a função SteadyShot.
- Pode captar fotografias a partir de filmes gravados.
- Pode verificar o tempo de gravação, a capacidade restante estimada, etc., tocando em **MENU** (MENU) → [Definição] → [ ( Definições Suporte)] → [Informação Suporte].
- O ecrã LCD da câmara de vídeo pode apresentar imagens gravadas no ecrã inteiro (visualização total). Contudo, tal pode provocar um ligeiro corte das margens superior, inferior, direita e esquerda das imagens quando estas são reproduzidas num televisor que não seja compatível com a visualização total. Neste caso, defina [Guia Enquadrado] para [Ligado] e grave imagens, utilizando a moldura exterior, que aparece no ecrã, como guia.

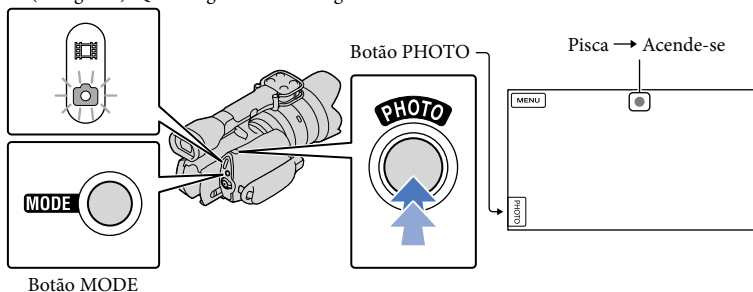
Código de dados durante a gravação

A data, hora e condição de gravação são gravadas automaticamente no cartão de memória. Estas não são apresentadas durante a gravação. No entanto, pode vê-las como [Código de Dados] durante a reprodução. Para as visualizar, toque em **MENU** (MENU) → [Definição] → [ ( Definições Reprod.)] → [Código de Dados] → uma definição pretendida → **OK**.

Tirar fotografias

 (Filme): Quando gravar um filme

 (Fotografia): Quando gravar uma fotografia



Quando  desaparecer, tal significa que a imagem foi gravada.

1 Carregue em MODE para ligar o indicador luminoso (Fotografia).

O ecrã LCD muda para o modo de gravação de fotografias.

2 Carregue ligeiramente em PHOTO para regular a focagem e, em seguida, carregue por completo.

Indicador de focagem

O indicador de focagem apresenta o estado de focagem, acendendo/piscando.

- aceso : focagem bloqueada.
- a piscar : a câmara de vídeo não consegue focar o motivo automaticamente. Volte a compor a fotografia ou mude a definição de focagem.

Sugestões

- Consulte a página 65 relativamente ao número de fotografias graváveis.
- O DIAFRAGMA, Velocid. Obturador, ISO e Exposição são definidos para o ajuste automático quando carrega em PROGRAM AE.
- Para alterar o tamanho de imagem, toque em **MENU** (MENU) → [Qualid/Tam Imagem] → [Tam imagem] → uma definição pretendida → **OK**.
- Não é possível gravar fotografias enquanto é apresentado.

Seleccionar o modo de gravação

Pode alterar a qualidade da imagem que grava, tocando em **MENU** (MENU) → [Qualid/Tam Imagem] → [Modo GRAVAÇÃO].

Os tipos de suportes nos quais as imagens podem ser guardadas irão depender do modo de gravação seleccionado.

Para mais informações sobre uma operação de armazenamento com os dispositivos externos, consulte a página 50.

Tipos de suportes	Modo de gravação		
	PS*	FX	FH/HQ/LP
Nesta câmara de vídeo			
Cartão de memória	✓	✓	✓
Em dispositivos externos			
Suporte externo (dispositivos de armazenamento USB)	✓	✓	✓
Discos Blu-ray	✓	✓	✓
Discos de gravação AVCHD	—	—	✓

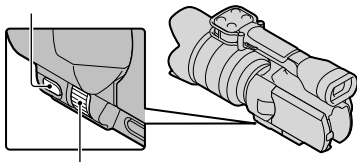
* [PS] pode ser definido apenas quando [Taxa Fotograma] está definido para [50p].

Ajustar às condições de filmagem

Ajustar a Exposição, etc., manualmente (selector MANUAL)

É prático efectuar ajustes manuais através do selector MANUAL, atribuindo uma opção de menu ([Exposição] na predefinição) ao selector MANUAL.

Botão MANUAL



Selector MANUAL

Como utilizar o selector MANUAL

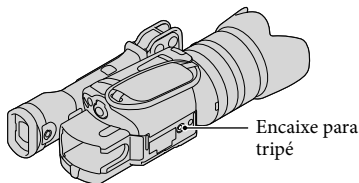
Regule com o selector MANUAL para efectuar ajustes também ao carregar em IRIS ou SHUTTER SPEED.

Para atribuir uma opção de menu

Carregue sem soltar em MANUAL durante alguns segundos para visualizar o ecrã [Botão MANUAL]. Rode o selector MANUAL para atribuir uma opção. Pode atribuir [Exposição], [Ganho (ISO)], [DIAFRAGMA], [Velocid. Obturador], [Desvio EA] ou [Alteraç. Equil. Branco].

Utilizar um tripé

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



Encaixe para tripé

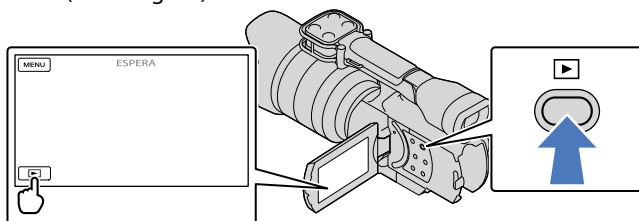
Reproduzir na câmara de vídeo

Sugestões

- A câmara de vídeo apresenta automaticamente as imagens gravadas como um evento, com base na data e na hora.

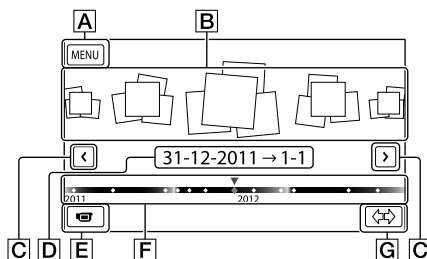
1 Faça deslizar o interruptor POWER para ON, carregando no botão verde.
A câmara de vídeo está ligada.

2 Carregue em  (Ver Imagens).



O ecrã Vista de Eventos aparece após alguns segundos.

3 Toque em / para seleccionar o evento pretendido (B).

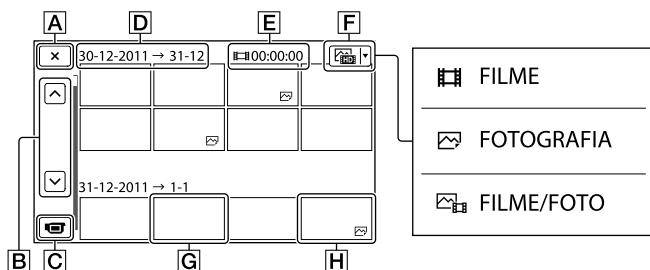


- A** Para o ecrã MENU
- B** Eventos
- C** / : Para o evento anterior/seguiente
- D** Nome do evento
- E** Mudar para o modo de gravação de filmes/fotografias
- F** Barra da linha do tempo
- G** Botão Alterar escala de eventos

O ecrã Índice de eventos aparece quando toca no evento que é apresentado ao centro.

- Toque em  (**G** Alterar escala de eventos) no canto inferior direito do ecrã de modo a alterar o intervalo de tempo da barra da linha do tempo de um ano e meio até três meses, o que altera o número de eventos que podem ser apresentados na barra da linha do tempo.

4 Toque numa imagem que pretende visualizar.



Toque em **F** para seleccionar o tipo de imagem a apresentar no índice entre [**FILME**] (apenas filmes), [**FOTOGRAFIA**] (apenas fotografias) ou [**FILME/FOTO**] (filmes e fotografias misturados).

A Para retroceder para o ecrã Vista de Eventos

B / : Apresenta a página anterior/seguente (Tocar continuamente no botão permite percorrer o ecrã de índice.)

C Mudar para o modo de gravação de filmes/fotografias

D Título do evento

E Tempo total dos filmes no Evento (É apresentado o número total de imagens fixas quando apenas existem imagens fixas.)

F Botão Mudar tipo de imagem

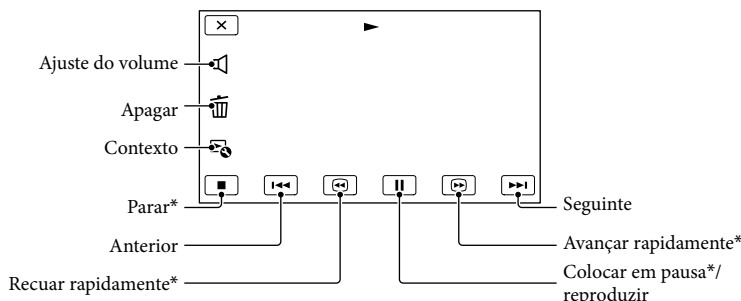
G Filme

H Fotografia

- aparece com o último filme ou fotografia a ser reproduzido/a ou gravado/a. Se tocar no filme ou na fotografia com o símbolo , pode continuar a reprodução a partir da vez anterior.

Utilizar a câmara de vídeo durante a reprodução de um filme

Pode utilizar as funções apresentadas na imagem abaixo enquanto a câmara de vídeo está a reproduzir um filme. A imagem abaixo será apresentada quando seleccionar [FILME/FOTO] (a predefinição) ou [FILME], tocando no botão Mudar tipo de imagem no ecrã Índice de eventos.



* Estes botões só podem ser utilizados quando a câmara de vídeo está a reproduzir um filme.

Notas

- Pode não conseguir reproduzir as imagens com outros dispositivos que não a câmara de vídeo.

Sugestões

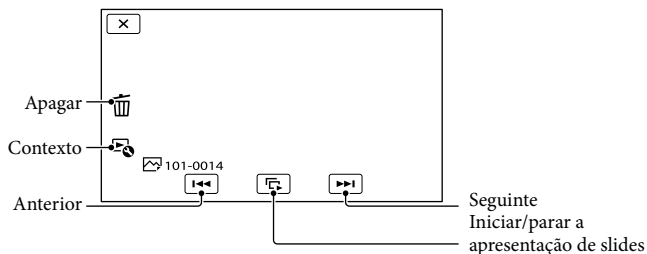
- Tocar no botão no ecrã de reprodução apresenta funções que pode utilizar no momento e permite utilizar facilmente essas funções.
- Quando a reprodução com início na imagem seleccionada tiver chegado à última imagem, volta a aparecer o ecrã INDEX.
- Toque em / durante a pausa para reproduzir filmes lentamente.
- À medida que toca repetidamente em / durante a reprodução, os filmes são reproduzidos cerca de 5 vezes → cerca de 10 vezes → cerca de 30 vezes → cerca de 60 vezes mais rapidamente.
- A data e a hora de gravação e as condições de filmagem são gravadas automaticamente durante a mesma. Esta informação não aparece durante a gravação, mas pode ser apresentada durante a reprodução, tocando em **MENU** (MENU) → [Definição] → (Definições Reprod.) → [Código de Dados] → uma definição pretendida → **OK** → .

Para ajustar o volume do som de filmes

Durante a reprodução de filmes, toque em → ajuste com / → **OK**.

Visualizar fotografias

Pode utilizar as funções apresentadas na imagem abaixo enquanto visualiza fotografias. A imagem abaixo será apresentada quando seleccionar [🖼️ FOTOGRAFIA], tocando no botão Mudar tipo de imagem no ecrã Índice de eventos.



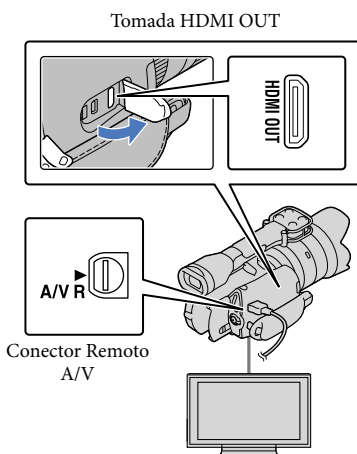
💡 Sugestões

- Para repetir Ap. slide, toque em 🖼️ → [Def. Apres. Slides].

Reproduzir imagens num televisor

Os métodos de ligação e a qualidade de imagem (alta definição (HD) ou definição normal (STD)) visualizada no ecrã do televisor variam, dependendo do tipo de televisor ligado e dos conectores utilizados. Pode visualizar imagens no ecrã do seu televisor mesmo enquanto estas estão a ser gravadas.

Conectores de saída da câmara de vídeo



1 Mude a entrada do televisor para a tomada ligada.

- Consulte os manuais de instruções do televisor.

2 Ligue a câmara de vídeo a um televisor.

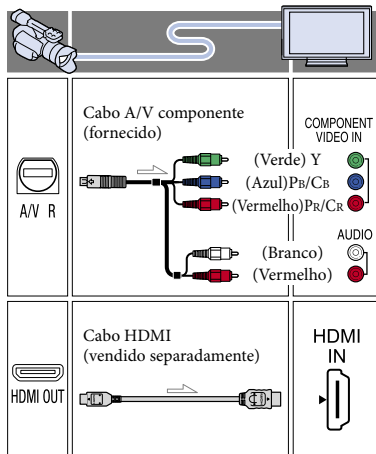
- Utilize o transformador de CA fornecido como fonte de alimentação (p. 13).

3 Reproduza um filme ou uma fotografia na câmara de vídeo (p. 33).

Lista de ligação

Ligar a um televisor de alta definição

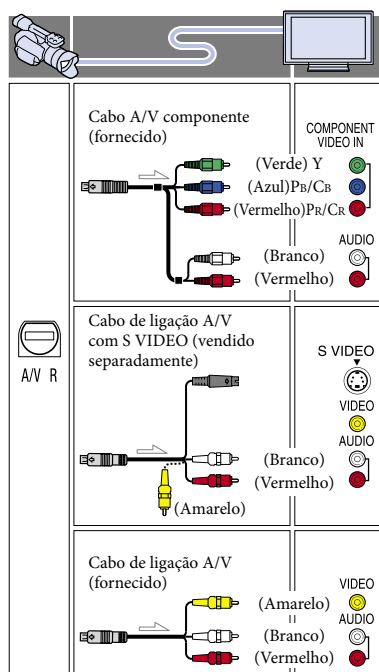
Quando a qualidade de gravação é de alta definição (HD), os filmes são reproduzidos com qualidade de imagem de alta definição (HD). Quando a qualidade de gravação é a qualidade de imagem normal (STD), os filmes são reproduzidos com qualidade de imagem de definição normal (STD).



Ligar a um televisor 16:9 (panorâmico) ou 4:3 sem alta definição

Quando os filmes são gravados com qualidade de imagem de alta definição (HD), são reproduzidos com qualidade de imagem de definição normal (STD).

Quando os filmes são gravados com qualidade de imagem normal (STD), são reproduzidos com qualidade de imagem de definição normal (STD).



Quando liga com um cabo A/V componente

- Se ligar apenas fichas de vídeo componente, os sinais de áudio não são emitidos. Ligue as fichas branca e vermelha para emitir os sinais de áudio.

- Seleccione a definição [Componente] para a tomada de entrada de componente que está a utilizar. Toque em **MENU** (MENU) → [Definição] → [↔ (Ligação)] → [Componente] → uma definição pretendida → **OK** para efectuar a definição.

Quando liga com um cabo HDMI

- Utilize um cabo HDMI com o logótipo HDMI.
- Utilize um mini-conector HDMI numa das extremidades (para a câmara de vídeo) e uma ficha adequada para a ligação do televisor na outra extremidade.
- Imagens protegidas por direitos de autor não serão emitidas através da tomada HDMI OUT da câmara de vídeo.
- Alguns televisores poderão não funcionar correctamente (por ex., sem som ou imagem) com esta ligação.
- Não ligue a tomada HDMI OUT da câmara de vídeo a outra tomada HDMI OUT de um dispositivo externo, pois tal pode provocar uma avaria.
- Quando o dispositivo ligado for compatível com o som surround de 5,1 canais, os filmes com qualidade de imagem de alta definição (HD) são, automaticamente, emitidos com som surround de 5,1 canais. Os filmes com qualidade de imagem de definição normal (STD) são convertidos para som de 2 canais.

Para definir o formato de acordo com o televisor ligado (16:9/4:3)

- Defina [Tipo TV] para [16:9] ou [4:3] de acordo com seu televisor.

Quando liga com um cabo de ligação A/V com S VIDEO

- Quando a ficha S VIDEO (canal S VIDEO) estiver ligada, os sinais de áudio não são emitidos. Para emitir sinais de áudio, ligue as fichas branca e vermelha à tomada de entrada de áudio do televisor.
- Esta ligação produz imagens de resolução mais elevada, quando comparada com a ligação através do cabo de ligação A/V.

Se o televisor for mono (Quando o televisor tem apenas uma tomada de entrada de áudio)

- Ligue a ficha amarela do cabo de ligação A/V à tomada de entrada de vídeo e ligue a ficha branca (canal esquerdo) ou vermelha (canal direito) à tomada de entrada de áudio do televisor ou videogravador.

Ligar ao televisor através de um videogravador

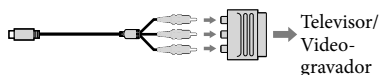
- Ligue a câmara de vídeo à entrada LINE IN no videogravador, utilizando o cabo de ligação A/V. Defina o selector de entrada no videogravador para LINE (VIDEO 1, VIDEO 2, etc.).

⚙️ Notas

- Quando reproduzir filmes com qualidade de imagem de definição normal (STD) num televisor 4:3 que não é compatível com o sinal 16:9, grave os filmes com o formato de ecrã 4:3. Toque em **MENU** (MENU) → [Qualid/Tam Imagem] → [Modo Panorâmico] → [4:3] → **OK**.
- Quando o cabo de ligação A/V for utilizado para emitir filmes, os filmes são emitidos com qualidade de imagem de definição normal (STD).

Se o televisor/videogravador tiver um adaptador de 21 pinos (EUROCONNECTOR)

Utilize um adaptador de 21 pinos (vendido separadamente) para visualizar imagens de reprodução.



💡 Sugestões

- Se ligar a câmara de vídeo ao televisor, utilizando mais do que um tipo de cabo para emitir imagens, a ordem de prioridade das tomadas de entrada do televisor é a seguinte: HDMI → componente → S VIDEO → vídeo

- HDMI (High Definition Multimedia Interface) é uma interface para envio de sinais de vídeo/áudio. A tomada HDMI OUT emite áudio digital e imagens de alta qualidade.

Sobre "Photo TV HD"

Esta câmara de vídeo é compatível com a norma "Photo TV HD". "Photo TV HD" permite uma representação altamente detalhada, tipo fotografia, de cores e texturas subtis. Ao ligar dispositivos compatíveis com Photo TV HD da Sony, utilizando um cabo HDMI* ou o cabo AV componente**, pode desfrutar de todo um novo mundo de fotografias com uma espectacular qualidade de imagem elevada.

* O televisor irá mudar automaticamente para o modo adequado quando apresentar fotografias.

** Será necessário configurar o televisor. Consulte as instruções do seu televisor compatível com Photo TV HD para obter mais informações.

Apagar filmes e fotografias

Pode obter mais espaço para gravação, apagando filmes e fotografias guardados no cartão de memória.

Notas

- Não é possível recuperar imagens depois de as apagar. Guarde filmes e fotografias importantes previamente.
- Não retire a bateria nem o transformador de CA da câmara de vídeo, enquanto apaga as imagens. Poderá danificar o cartão de memória.
- Não ejecte o cartão de memória enquanto apaga imagens do mesmo.
- Não é possível eliminar filmes e fotografias protegidos. Antes de os tentar apagar, desactive a protecção de filmes e fotografias para os poder apagar.

Sugestões

- Pode apagar a imagem, utilizando  no ecrã de reprodução.
- Para apagar todas as imagens gravadas no cartão de memória e recuperar todo o espaço gravável do suporte, formate o suporte.
- As imagens de tamanho reduzido que permitem visualizar várias imagens ao mesmo tempo num ecrã de índice, chamam-se “miniaturas”.

1 Carregue no botão  (Ver Imagens) (p. 33).

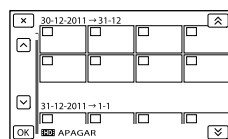
2 Toque em **MENU** (MENU) → [Editar/Copiar] → [Apagar].

3 Para seleccionar e apagar filmes, toque em [Múltiplas Imagens] → [ FILME]/[ FOTOGRAFIA]/[ FILME/FOTO].

- Quando [**H**HD/STD Definição] está definido para [Qualidade STD **H**STD], aparece **H**STD em vez de **H**HD.



4 Toque e exiba a marca ✓ nos filmes ou nas fotografias a apagar.

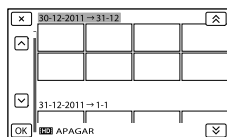


- Toque continuamente na miniatura pretendida para que possa confirmar a imagem. Toque em **X** para voltar ao ecrã anterior.

5 Toque em **OK** → **OK** → **OK**.

Para apagar todos os filmes/fotografias num evento de uma só vez

① No passo 3, toque em [Tudo no Evento].



② Toque em  /  para seleccionar o evento pretendido e, em seguida, toque em .

- Toque continuamente na miniatura pretendida para que possa confirmar a imagem. Toque em  para voltar ao ecrã anterior.

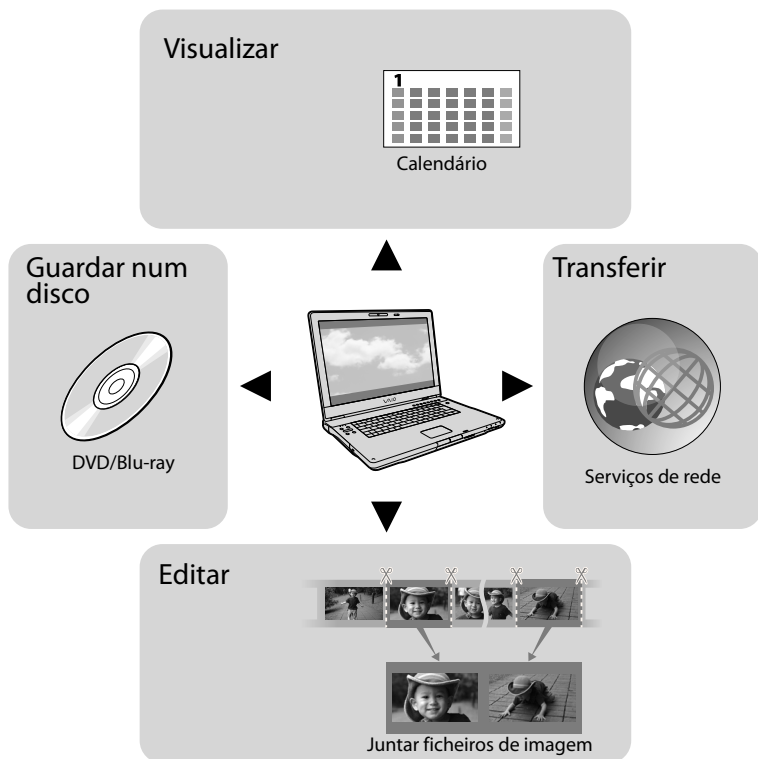
③ Toque em  → .

Funções úteis disponíveis se ligar câmara de vídeo a um computador

Editar e gerir imagens no seu computador (Windows)

O software PMB guardado no CD-ROM (fornecido) inclui funções que lhe permitem efectuar mais operações com as imagens gravadas com a câmara de vídeo.

Um filme que é dividido e gravado numa série de um ou mais ficheiros de 2 GB será automaticamente combinado em série num único ficheiro, ao importá-lo para o seu computador com o “PMB”.



Preparar um computador

Passo 1: Verificar o sistema do computador

Windows

SO*1
Microsoft Windows XP SP3*2/Windows Vista SP2*3/Windows 7 SP1
CPU
PMB: Intel Core Duo 1,66 GHz ou mais rápido ou Intel Core 2 Duo 1,66 GHz ou mais rápido (É necessário Intel Core 2 Duo 2,26 GHz ou mais rápido para processar filmes FX ou FH e Intel Core 2 Duo 2,40 GHz ou mais rápido para processar filmes PS.) No entanto, Intel Pentium III 1 GHz ou mais rápido é suficiente para as seguintes operações: – Importar filmes e fotografias para o computador; – One Touch Disc Burn; – Criar um disco Blu-ray/disco de gravação AVCHD/DVD-vídeo (É necessário Intel Core Duo 1,66 GHz ou mais rápido para criar um vídeo em DVD, convertendo a qualidade de imagem de alta definição (HD) para a qualidade de imagem de definição normal (STD).); – Copiar um disco; – Processar apenas os filmes com qualidade de imagem de definição normal (STD). Image Data Converter: Pentium 4 ou mais rápido
Memória
PMB: Para Windows XP: 512 MB ou mais (É recomendado 1 GB ou mais.) No entanto, é suficiente 256 MB ou mais para processar apenas os filmes com qualidade de imagem de definição normal (STD). Para Windows Vista/Windows 7: 1 GB ou mais Image Data Converter: 1 GB ou mais

Disco rígido

Volume do disco necessário para instalação: aproximadamente 500 MB (Poderão ser necessários 10 GB ou mais para criar discos de gravação AVCHD. Poderão ser necessários 50 GB, no máximo, para criar discos Blu-ray.)

Ecrã

Mínimo 1.024 × 768 pontos

Outros

Porta USB (esta deve ser fornecida de série, Hi-Speed USB (compatível com USB 2.0)), gravador de discos Blu-ray/DVD (é necessária uma unidade de CD-ROM para a instalação) É recomendado o sistema de ficheiros NTFS ou exFAT como sistema de ficheiros do disco rígido.

Macintosh

SO*1
Ligação USB: Mac OS X (v10.3, 10.4, 10.5, 10.6) “Image Data Converter Ver.4”: Mac OS X (v10.5, 10.6 (Snow Leopard))
Image Data Converter Ver.4
CPU: Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo ou mais rápido Memória: É recomendado 1 GB ou mais. Ecrã: 1.024 × 768 pontos ou mais

*1 É necessária a instalação padrão. O funcionamento não é garantido se o SO tiver sido actualizado ou se o ambiente for um ambiente multi-boot.

*2 As edições de 64 bits e a Starter (Edition) não são suportadas. É necessário o Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 ou mais recente para utilizar a função de criação de discos, etc.

*3 A Starter (Edition) não é suportada.

⚡ Notas

- Não é garantido o funcionamento em todos os ambientes de computador.

Quando utilizar um Macintosh

O software “PMB” fornecido não é suportado por computadores Macintosh. Para importar os filmes e fotografias para o computador, contacte a Apple Inc.

Passo 2: Instalar o software “PMB” fornecido

Instale o “PMB” antes de ligar a câmara de vídeo a um computador.

Quando adquirir esta câmara de vídeo, instale o PMB fornecido na versão mais recente.

Notas

- Instale o software “PMB” fornecido, mesmo que o software “PMB” já tenha sido instalado no seu computador.
- Se a versão do “PMB” instalada no seu computador for mais recente do que a do software “PMB” fornecido, será apresentada uma mensagem. Pare a operação de instalação.

1 Confirme se a sua câmara de vídeo não está ligada ao computador.

2 Ligue o computador.

- Inicie sessão como administrador para a instalação.
- Feche todas as aplicações em execução no computador antes de instalar o software.

3 Coloque o CD-ROM fornecido na unidade de disco do seu computador.

Aparece o ecrã de instalação.

- Se o ecrã não aparecer, clique em [Iniciar] → [Computador] (no Windows XP, [O meu computador]) e, em seguida, faça duplo clique em [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Os nomes das unidades (como, por exemplo, (E:)) podem variar consoante o computador.

4 Clique em [Instalar].

5 Verifique se “PMB” e “Image Data Converter” estão seleccionados e, em seguida, siga as instruções apresentadas no ecrã do computador para prosseguir com a instalação.

6 Selecciona o país ou região.

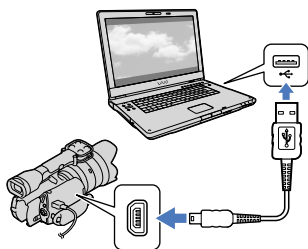
7 Selecciona o idioma para a aplicação a instalar e prossiga para o ecrã seguinte.

8 Leia atentamente os termos do acordo de licença. Se concordar com os termos, mude ☐ para ☒ e, em seguida, clique em [Avançar] → [Instalar].

9 Siga as instruções que aparecem no ecrã do computador para prosseguir com a instalação.

- Poderá ser-lhe solicitado ao mesmo tempo que instale outras aplicações incluídas no disco. Se o ecrã de instalação aparecer, siga as instruções que aparecem no ecrã.
- Quando lhe é solicitado que reinicie o computador, siga as instruções que aparecem no ecrã e reinicie-o.
- Ligue a câmara de vídeo ao computador quando receber instruções para tal.

10 Ligue a câmara de vídeo ao computador com o cabo USB e, em seguida, toque em [Ligação USB] no ecrã LCD da câmara de vídeo.



11 Quando a instalação estiver concluída, retire o CD-ROM do computador.

- Clique no ícone  (ícone do PMB) que aparece no ambiente de trabalho do computador para iniciar o software.

⚡ Notas

- Para criar discos ou utilizar outras funções no Windows XP, é necessário instalar o Image Mastering API v2.0 para Windows XP. Se o Image Mastering API v2.0 para Windows XP ainda não tiver sido instalado, seleccione-o a partir dos programas necessários no ecrã de instalação e instale-o, seguindo os procedimentos apresentados. (O computador tem de estar ligado à Internet para a instalação.) Poderá instalar o Image Mastering API v2.0 para Windows XP, respondendo à mensagem apresentada quando tenta iniciar essas funções.
- O funcionamento não é garantido se ler ou gravar dados de vídeo a partir de ou para a câmara de vídeo, utilizando outro software que não o “PMB” fornecido. Para obter informações sobre a compatibilidade do software que está a utilizar, contacte o fabricante do software.

Para desligar a câmara de vídeo do computador

- 1 Clique no ícone  no canto inferior direito do ambiente de trabalho do computador → [Remover Dispositivo de armazenamento de massa USB com segurança].



- 2 Toque em [Cancelar] → [Sim] no ecrã da câmara de vídeo.
- 3 Desligue o cabo USB.

- Se estiver a utilizar o Windows 7, o ícone  poderá não aparecer no ambiente de trabalho do computador. Neste caso, pode desligar a câmara de vídeo do seu computador sem seguir os procedimentos descritos acima.

⚡ Notas

- Não formate o cartão de memória da câmara de vídeo com um computador. Se o fizer, a câmara de vídeo não funcionará correctamente.

Iniciar o PMB (Picture Motion Browser)

- Não introduza discos de gravação AVCHD que foram criados através do software “PMB” em leitores ou gravadores de DVD, uma vez que estes dispositivos não suportam a norma AVCHD. Se o fizer, poderá não conseguir retirar o disco destes dispositivos.
- Esta câmara de vídeo capta gravações de alta definição no formato AVCHD. Utilizando o software informático fornecido, as gravações de alta definição podem ser copiadas para suportes DVD. No entanto, suportes DVD que contêm gravações AVCHD não deverão ser utilizados com leitores ou gravadores baseados em DVD, uma vez que o leitor/gravador de DVD poderá não conseguir ejectar o suporte e poderá apagar o seu conteúdo sem aviso.
- Quando aceder à câmara de vídeo a partir do computador, utilize o software “PMB” fornecido. Não modifique os ficheiros ou pastas da câmara de vídeo a partir do computador. Os ficheiros de imagem poderão ficar danificados ou poderão não ser reproduzidos.
- O funcionamento não é garantido se efectuar operações nos dados da câmara de vídeo a partir do computador.
- A câmara de vídeo divide automaticamente um ficheiro de imagem que exceda 2 GB ou mais e guarda as partes como ficheiros separados. Todos os ficheiros de imagem poderão ser apresentados como ficheiros separados num computador. Contudo, os ficheiros serão tratados correctamente pela função de importação da câmara de vídeo ou do software “PMB”.
- Utilize o software “PMB” fornecido quando importar filmes longos ou imagens editadas da câmara de vídeo para um computador. Se utilizar outro software, as imagens poderão não ser importadas correctamente.
- Quando apagar ficheiros de imagem, siga os passos apresentados na página 40.
- Pode criar um disco Blu-ray, utilizando um computador com um gravador de discos Blu-ray. Instale o Software do Suplemento BD para o “PMB”.

- 1 Faça duplo clique no ícone de atalho do “PMB” no ecrã do computador.



O software PMB é iniciado.

- 2 Faça duplo clique no ícone de atalho da “Ajuda do PMB” no ecrã do computador para ver como utilizar o “PMB”.



⚡ Notas

- Se o ícone não for apresentado no ecrã do computador, clique em [Iniciar] → [Todos os programas] → [PMB] → opção pretendida.

💡 Sugestões

- Faça duplo clique no “PMB Launcher” no ambiente de trabalho do computador. Tal permite-lhe iniciar a função (aplicação) pretendida, seleccionando uma a partir de uma lista de funções do “PMB”.

Utilizar o “Image Data Converter”

Com o “Image Data Converter”, pode efectuar o seguinte:

- Editar imagens gravadas no formato RAW com várias correcções, como a curva de tonalidades e a nitidez;
- Ajustar imagens com equilíbrio de brancos, exposição e estilo criativo, etc.;
- Guardar as imagens apresentadas e editadas num computador;
- A imagem pode ser guardada no formato RAW ou no formato de ficheiro geral;
- Visualizar e comparar imagens RAW/JPEG gravadas com esta câmara;
- Classificar as imagens numa escala de cinco valores;
- Definir etiquetas de cor.

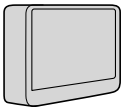
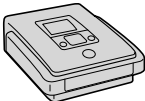
Para utilizar o “Image Data Converter”, consulte a Ajuda.

Clique em [Iniciar] → [Todos os programas] → [Image Data Converter] → [Ajuda] → [Image Data Converter Ver.4].

Página de suporte do “Image Data Converter” (apenas em inglês)
<http://www.sony.co.jp/ids-se/>

Seleccionar um método para guardar imagens com um dispositivo externo

Pode guardar filmes com qualidade de imagem de alta definição (HD), utilizando um dispositivo externo. Seccione o método a utilizar de acordo com o dispositivo.

Dispositivos externos	Cabo de ligação	Página
 Dispositivo de suporte externo Guardar imagens num dispositivo de suporte externo com qualidade de imagem de alta definição (HD).	Cabo adaptador USB VMC-UAM1 (vendido separadamente)	50
 Gravador de DVD (Excepto DVDirect Express) Guardar imagens num disco DVD com qualidade de imagem de alta definição (HD) ou com qualidade de imagem de definição normal (STD).	Cabo USB (fornecido)	53
 Gravador de disco rígido, etc. Guardar imagens num disco DVD com qualidade de imagem de definição normal (STD).	Cabo de ligação A/V (fornecido)	54

Filmes que são gravados com qualidade de imagem de definição normal (STD)

Utilize o cabo de ligação A/V para ligar a câmara de vídeo a um dispositivo externo, no qual as imagens são guardadas.

⚡ Notas

- O disco de gravação AVCHD pode ser reproduzido apenas em dispositivos compatíveis com o formato AVCHD.
- Os discos com imagens gravadas com qualidade de imagem de alta definição (HD) não devem ser utilizados em leitores/gravadores de DVD. Como os leitores/gravadores de DVD não são compatíveis com o formato AVCHD, os leitores/gravadores de DVD podem não ejectar o disco.

Tipos de suportes nos quais as imagens são guardadas

Consulte “Seleccionar o modo de gravação” na página 31.

Dispositivos nos quais o disco criado pode ser reproduzido

Disco DVD com qualidade de imagem de alta definição (HD)

Dispositivos de reprodução do formato AVCHD, como um leitor de discos Blu-ray da Sony ou uma PlayStation®3.

Disco DVD com qualidade de imagem de definição normal (STD)

Dispositivos de reprodução DVD normais, como um leitor de DVD.

Notas

- Utilize sempre a versão mais recente do software de sistema PlayStation®3 na sua PlayStation®3.
- A PlayStation®3 pode não estar disponível em alguns países/regiões.

Guardar imagens num dispositivo de suporte externo

Pode guardar filmes e fotografias num dispositivo de suporte externo (dispositivo de armazenamento USB), como, por exemplo, um disco rígido externo. Pode também reproduzir imagens na câmara de vídeo ou noutro dispositivo de reprodução.

⚡ Notas

- Para esta operação, necessita de um cabo adaptador USB VMC-UAM1 (vendido separadamente).
- O cabo adaptador USB VMC-UAM1 poderá não estar disponível em alguns países/regiões.
- Ligue a câmara de vídeo à tomada de parede, utilizando o transformador de CA fornecido (p. 13).
- Consulte o manual de instruções fornecido com o dispositivo de suporte externo.

💡 Sugestões

- Pode importar imagens guardadas no dispositivo de suporte externo para o seu computador, utilizando o software “PMB” fornecido.

Funções disponíveis após guardar imagens num dispositivo de suporte externo

- reprodução de imagens através da câmara de vídeo (p. 52)
- importação de imagens para o “PMB”

Dispositivos que não podem ser utilizados como dispositivo de suporte externo

- Não pode utilizar os dispositivos seguintes como dispositivo de suporte externo:
 - dispositivos de suporte com uma capacidade superior a 2 TB;
 - unidade de disco normal, como uma unidade de CD ou DVD;
 - dispositivos de suporte ligados através de um hub USB;

- dispositivos de suporte com hub USB integrado;
- leitor de cartões.

⚡ Notas

- Pode não conseguir utilizar dispositivos de suporte externos com uma função de código.
- O sistema de ficheiros FAT está disponível para a sua câmara de vídeo. Se o suporte de armazenamento do dispositivo externo tiver sido formatado para o sistema de ficheiros NTFS, etc., formate o dispositivo de suporte externo com a câmara de vídeo antes de o utilizar. O ecrã de formatação surge quando um dispositivo de suporte externo é ligado à câmara de vídeo. Certifique-se de que não existem dados importantes guardados no dispositivo de suporte externo antes de o formatar com a câmara de vídeo.
- Não é garantido o funcionamento com todos os dispositivos que cumprirem os requisitos para o funcionamento.
- Para mais informações sobre os dispositivos de suporte externos disponíveis, aceda ao website de assistência da Sony no seu país/região.

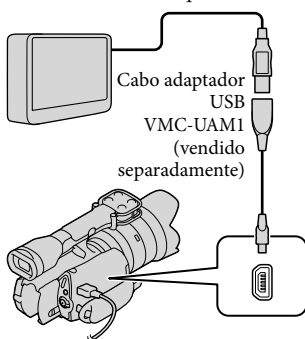
1 Ligue o transformador de CA e o cabo de alimentação à tomada DC IN da câmara de vídeo e à tomada de parede.

2 Se o dispositivo de suporte externo tiver o cabo de alimentação de CA, ligue-o à tomada de parede.

3 Ligue o cabo adaptador USB ao dispositivo de suporte externo.

4 Ligue o cabo adaptador USB à tomada Ψ (USB) da câmara de vídeo.

Certifique-se de que não desliga o cabo USB enquanto [Preparando ficheiro de base de dados de imagem. Aguarde.] é apresentado no ecrã LCD. Se [Repar. Arq.D.Imag.] for apresentado no ecrã da câmara de vídeo, toque em **OK**.



5 Ligue o dispositivo de suporte externo à câmara de vídeo e toque em [Copiar.] no ecrã da câmara de vídeo.

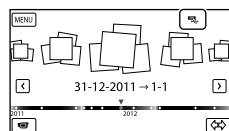
Os filmes e as fotografias que estão guardados no cartão de memória e que ainda não foram guardados num dispositivo de suporte externo podem ser guardados no dispositivo de suporte ligado desta vez.

- Esta operação só está disponível quando existem novas imagens gravadas.

6 Quando a operação terminar, toque em **OK** no ecrã da câmara de vídeo.

Quando ligar um dispositivo de suporte externo

As imagens guardadas no dispositivo de suporte externo são apresentadas no ecrã LCD. Quando for ligado um dispositivo de suporte externo, o ícone USB irá aparecer no ecrã Vista de Eventos, etc.



Pode efectuar definições de menu do dispositivo de suporte externo, tal como apagar imagens. Toque em **MENU** (MENU) → [Editar/Copiar] em Vista de Eventos.

Para desligar o dispositivo de suporte externo

- ① Toque em  enquanto a câmara de vídeo se encontra no modo de espera de reprodução (é apresentada a [Vista de Eventos] ou o Índice de eventos) do dispositivo de suporte externo.
- ② Desligue o cabo adaptador USB.

③ Notas

- O número de cenas que pode guardar no dispositivo de suporte externo é o que se segue. No entanto, mesmo que o dispositivo de suporte externo tenha espaço livre, não pode guardar cenas que excedam o número que se segue.
 - Filmes com qualidade de imagem de alta definição (HD): máx. 3.999

- Filmes com qualidade de imagem de definição normal (STD): máx. 9.999
 - Fotografias: máx. 40.000
- O número de cenas pode ser inferior, dependendo do tipo de imagens gravadas.

Guardar filmes e fotografias pretendidos

Pode guardar imagens pretendidas existentes na câmara de vídeo no dispositivo de suporte externo.

- 1 Ligue a câmara de vídeo ao dispositivo de suporte externo e toque em [Reproduzir sem copiar].

É apresentada a Vista de Eventos do suporte externo.

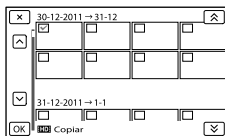
- 2 Toque em **MENU** (MENU) → [Editar/Copiar] → [Copiar].

- 3 Siga as instruções que surgem no ecrã para seleccionar os métodos de selecção de imagem e o tipo de imagem.

Não pode copiar imagens a partir de um dispositivo de suporte externo para o suporte de gravação interno da câmara de vídeo.

- 4 Se tiver seleccionado [Múltiplas Imagens], toque na imagem a guardar.

Aparece ✓.



- Carregue sem soltar na imagem no ecrã LCD para a confirmar. Toque em **X** para voltar ao ecrã anterior.
- Se seleccionar [Tudo no Evento], seleccione o evento que pretende copiar com **↑** / **↓**. Não é possível seleccionar vários eventos.

- 5 Toque em **OK** → **OK** → **OK** no ecrã da câmara de vídeo.

Reproduzir imagens do dispositivo de suporte externo na câmara de vídeo

- 1 Ligue a câmara de vídeo ao dispositivo de suporte externo e toque em [Reproduzir sem copiar].

É apresentada a Vista de Eventos do dispositivo de suporte externo.

2 Seleccione a imagem que pretende visualizar e reproduza a imagem (p. 33).

- Pode também visualizar imagens num televisor ligado à câmara de vídeo (p. 37).
- Pode reproduzir filmes com qualidade de imagem de alta definição (HD) no computador, utilizando o [Player for AVCHD]. Inicie o [Player for AVCHD] e seleccione a unidade onde o dispositivo de suporte externo está ligado com [Configurações].

Para executar [Cópia Directa] manualmente

Pode executar [Cópia Directa] manualmente enquanto a câmara de vídeo está ligada a um dispositivo de suporte externo.

- ① Toque em **MENU** (MENU) → [Editar/Copiar] → [Cópia Directa] no ecrã [Vista de Eventos] do dispositivo de suporte externo.
- ② Toque em [Copiar imagens que ainda não foram copiadas.].
- ③ Toque em **OK** → **OK**.

⚡ Notas

- Se a sua câmara de vídeo não reconhecer o dispositivo de suporte externo, experimente as operações que se seguem.
 - Volte a ligar o cabo adaptador USB à câmara de vídeo.
 - Se o dispositivo de suporte externo tiver o cabo de alimentação de CA, ligue-o à tomada de parede.

Criar um disco com qualidade de imagem de alta definição (HD) com um dispositivo como um gravador de DVD da Sony, etc.

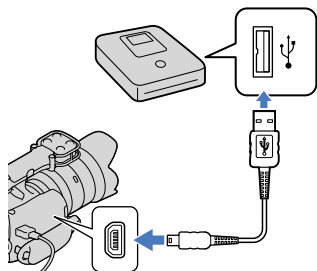
Utilize o cabo USB para ligar a câmara de vídeo a um dispositivo de criação de discos, compatível com filmes com qualidade de imagem de alta definição (HD), como um gravador de DVD da Sony. Consulte também os manuais de instruções fornecidos com o dispositivo que pretende ligar.

⚡ Notas

- Ligue a câmara de vídeo à tomada de parede, utilizando o transformador de CA fornecido para esta operação (p. 13).
- O gravador de DVD da Sony pode não estar disponível em alguns países/regiões.
- A câmara de vídeo não é compatível com DVD Direct Express.

- 1 Ligue o transformador de CA e o cabo de alimentação à tomada DC IN da câmara de vídeo e à tomada de parede (p. 13).

-
- 2 Ligue a câmara de vídeo e ligue um gravador de DVD, etc. à câmara de vídeo com o cabo USB (fornecido).



O ecrã [Seleção de USB] aparece no ecrã da câmara de vídeo.

- Se o ecrã [Seleção de USB] não aparecer, toque em **MENU** (MENU) → [Definição] → [↔ (↔ Ligação)] → [Ligação USB].

-
- 3 Toque em [Ligação USB] no ecrã da câmara de vídeo.

- Os suportes de gravação apresentados diferem consoante o modelo.

-
- 4 Grave filmes no dispositivo ligado.

- Para mais informações, consulte os manuais de instruções fornecidos com o dispositivo que pretende ligar.

-
- 5 Após a operação estar concluída, toque em **×** → **OK** no ecrã da câmara de vídeo.

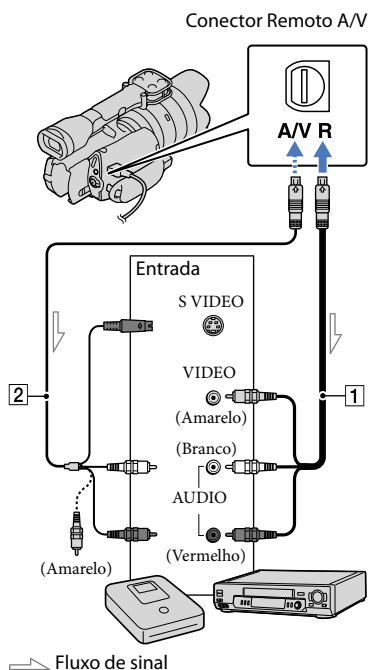
-
- 6 Desligue o cabo USB.
-

Criar um disco com qualidade de imagem de definição normal (STD) com um gravador, etc.

Podem copiar imagens reproduzidas na câmara de vídeo para um disco ou cassette de vídeo, ligando a câmara de vídeo a um gravador de discos, um gravador de DVD da Sony, etc., que não DVDExpress, com o cabo de ligação A/V. Ligue o dispositivo de qualquer forma entre **1** e **2**. Consulte também os manuais de instruções fornecidos com os dispositivos que pretende ligar.

⚡ Notas

- Ligue a câmara de vídeo à tomada de parede, utilizando o transformador de CA fornecido para esta operação (p. 13).
- O gravador de DVD da Sony pode não estar disponível em alguns países/regiões.
- Os filmes com qualidade de imagem de alta definição (HD) serão copiados com qualidade de imagem de definição normal (STD).



1 Cabo de ligação A/V (fornecido)

2 Cabo de ligação A/V com S VIDEO (vendido separadamente)

Utilizando este cabo, podem ser produzidas imagens de maior qualidade do que com um cabo de ligação A/V. Ligue a ficha vermelha e branca (áudio direito/esquerdo) e a ficha S VIDEO (canal S VIDEO) do cabo de ligação A/V com um cabo S VIDEO. Se ligar apenas a ficha S VIDEO, não irá ouvir som. A ligação da ficha amarela (vídeo) não é necessária.

1 Introduza o suporte de gravação no dispositivo de gravação.

- Se o seu dispositivo de gravação possuir um selector de entrada, defina-o para o modo de entrada.

2 Ligue a câmara de vídeo ao dispositivo de gravação (um gravador de discos, etc.) através do cabo de ligação A/V **1** (fornecido) ou de um cabo de ligação A/V com S VIDEO **2** (vendido separadamente).

- Ligue a câmara de vídeo às tomadas de entrada do dispositivo de gravação.

3 Comece a reprodução na câmara de vídeo e grave-a no dispositivo de gravação.

- Para obter mais informações, consulte os manuais de instruções fornecidos com o dispositivo de gravação.

4 Quando a cópia estiver terminada, pare o dispositivo de gravação e depois a câmara de vídeo.

⚡ Notas

- Como a cópia é efectuada através de uma transferência de dados analógica, a qualidade da imagem pode deteriorar-se.
- Não é possível copiar imagens para gravadores ligados através de um cabo HDMI.

- Para copiar as informações de data/hora e os dados da câmara, toque em **MENU** (MENU) → [Definição] →  ( Definições Reprod.)] → [Código de Dados] → uma definição pretendida → **OK**.
- Quando o tamanho do ecrã dos dispositivos de visualização (TV, etc.) for 4:3, toque em **MENU** (MENU) → [Definição] →  ( Ligação) → [Tipo TV] → [4:3] → **OK**.
- Quando ligar um dispositivo mono, ligue a ficha amarela do cabo de ligação A/V à tomada de entrada de vídeo e a ficha branca (canal esquerdo) ou vermelha (canal direito) à tomada de entrada de áudio no dispositivo.

Utilizar os menus

Pode desfrutar melhor da câmara de vídeo, fazendo uma boa utilização das operações de menu. A câmara de vídeo tem várias opções de menu em cada uma das 6 categorias de menu.

 **Modo Fotografia (Opções para seleccionar um modo de filmagem)** → p. 58

 **Câmara/Microfone (Opções para uma filmagem personalizada)** → p. 58

 **Qualid/Tam Imagem (Opções para definir a qualidade ou o tamanho da imagem)**
→ p. 59

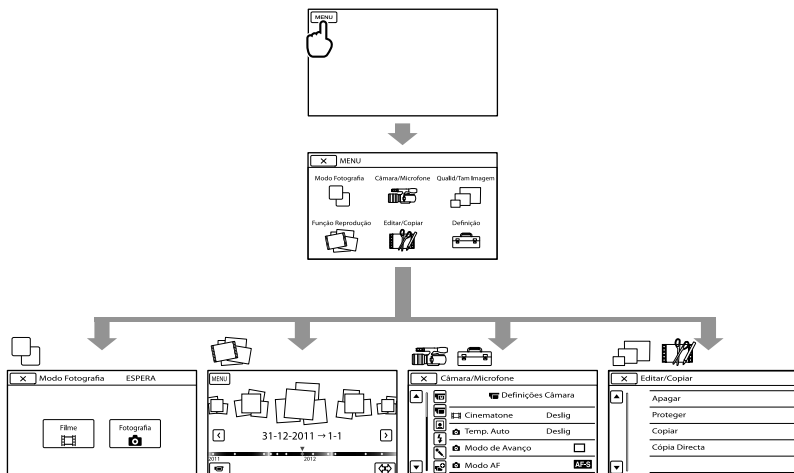
 **Função Reprodução (Opções para a reprodução)** → p. 33

 **Editar/Copiar (Opções para a edição)** → p. 59

 **Definição (Outras opções de configuração)** → p. 59

Utilizar os menus

Siga os procedimentos explicados abaixo para definir as opções de menu.



Os menus [Câmara/Microfone] e [Definição] têm subcategorias. Toque no ícone da subcategoria e o ecrã muda para outros menus de subcategoria.

As opções de menu ou definições esbatidas não estão disponíveis.

Notas

- Pode não ser possível definir algumas opções de menu, dependendo das condições de gravação ou reprodução.
- Toque em  para concluir a definição do menu ou para voltar ao ecrã do menu anterior.

Listas de menus

Modo Fotografia

- Filme..... Grava filmes.
Fotografia Tira fotografias.

Câmara/Microfone

(Definições Manuais)

- Equilíbrio Branco..... Ajusta o equilíbrio de cores à luminosidade do ambiente de gravação.
Medidor/Foco Ponto..... Ajusta, em simultâneo, a luminosidade e a focagem para o motivo seleccionado.
Medidor Luz Ajusta a luminosidade das imagens em relação a um motivo em que toque no ecrã.
Foco Ponto..... Foca num motivo em que toque no ecrã.
Exposição..... Ajusta a luminosidade de filmes e fotografias.
 Ganho..... Define o Ganho.
 ISO Define a sensibilidade da luminosidade para gravar imagens fixas.
Desvio EA Ajusta a exposição. Toque em  se o motivo for branco ou se a luz de fundo for muito clara ou toque em  se o motivo for preto ou se a luz for fraca.

Alteraç. Equil. Branco ... Ajusta o equilíbrio de brancos.

(Definições Câmara)

-  Cinematone..... Ajusta a cor do filme para ficar parecida com a atmosfera dos filmes ao gravar.
 Temp. Auto Define o temporizador automático quando a câmara de vídeo se encontra no modo de gravação de fotografias.
 Modo de Avanço... Define a filmagem contínua ou bracket, etc.
 Modo AF Selecciona o método de focagem.
 SteadyShot Define a função SteadyShot ao gravar filmes.
 SteadyShot Define a função SteadyShot ao gravar fotografias.
Luz de Fundo Auto Ajusta, automaticamente, a exposição para motivos em contraluz.
Botão MANUAL Atribui uma função ao botão MANUAL.

(Cara)

Detecção de Cara Ajusta, automaticamente, a qualidade da imagem do(s) rosto(s).

(Flash)

- Flash..... Define o modo como o flash é activado.
Nível Flash..... Define a luminosidade do flash.
Redução Olho Verm Evita o efeito de olhos vermelhos ao filmar com flash.

(Microfone)

- Redução Ruído Vento... Reduz o ruído do vento.
Modo Áudio Define o formato do som de gravação (surround de 5,1 canais/estéreo de 2 canais).
Nível Grav. Áudio..... Ajusta o nível do áudio ao gravar.

 Ajuda de Fotografia)

- Guia Enquadrado Apresenta a moldura para assegurar que o motivo se encontra na horizontal ou na vertical.
- Zebra Apresenta um padrão zebra como um guia para ajustar a luminosidade.
- Salientar Apresenta uma imagem no ecrã LCD com os contornos melhorados.
- Histograma Apresenta o Histograma.
- Vis. Dados Câmera Apresenta o valor do diafragma, do ganho (ISO) e da velocidade do obturador.
- Vis. Nível Áudio Apresenta o medidor do nível de áudio no ecrã LCD.
- Ajuste Micro AF Ajusta a focagem à objectiva instalada.

 Qualid/Tam Imagem

-  Modo GRAVAÇÃO Define o modo para gravar filmes. Quando gravar um motivo de movimento rápido, é recomendada uma qualidade de imagem elevada.
-  Taxa Fotograma Define a taxa de fotogramas para gravar filmes.
-  Definição Define a qualidade de imagem para gravação, reprodução ou edição de filmes.
-  Modo Panorâmico Define a relação horizontal/vertical ao gravar filmes com uma qualidade de imagem de definição normal (STD).
-  Tam imagem Define o tamanho das fotografias.
-  RAW/JPEG Selecciona o formato de compressão de imagens fixas.

 Função Reprodução Permite-lhe visualizar filmes/fotografias gravados (p. 33). Editar/Copiar

- Apagar Apaga filmes ou fotografias.
- Proteger Protege filmes ou fotografias para evitar que sejam apagados.
- Copiar Selecciona e copia filmes ou fotografias para suportes externos.
- Cópia Directa Copia imagens guardadas no suporte de gravação para um suporte externo.

 Definição Definições Suporte)

- Informação Suporte Apresenta informações sobre o suporte de gravação, como, por exemplo, o espaço disponível.
- Formatar Apaga todos os dados existentes no suporte de gravação.
- Repar.Arq.D.Imag. Repara o ficheiro de base de dados de imagem existente no suporte de gravação (p. 63).
- Núm. Arquivo Define como atribuir o número de ficheiro.
-  Definições Reprod.)
- Código de Dados Define a data e a hora.
- Volume Ajusta o volume do som de reprodução (p. 35).

↔ (↔ Ligação)

- Tipo TV Converte o sinal consoante o televisor ligado (p. 37).
- Saída Componentes..... Selecciona esta opção quando ligar a câmara de vídeo a um televisor através da tomada de entrada de componente (p. 38).
- Resolução HDMI Selecciona a resolução de imagem de saída quando ligar a câmara de vídeo a um televisor com um cabo HDMI (vendido separadamente).
- CONTROL. P/HDMI!..... Define se o telecomando do televisor deve ser utilizado ou não quando a câmara de vídeo é ligada a um televisor compatível com "BRAVIA" Sync através do cabo HDMI (vendido separadamente).
- Ligação USB Selecciona que tipo de suporte da câmara de vídeo deve ser utilizado quando a câmara de vídeo é ligada a um dispositivo externo por USB.
- Defin. Ligação USB..... Define o modo de ligação quando a câmara de vídeo é ligada a um computador ou a um dispositivo USB.
- Gravar Disco Permite-lhe guardar imagens em discos, com um simples toque num botão.

🔧 (🔧 Definições Gerais)

- Bip..... Define se a câmara de vídeo emite sinais sonoros de operação ou não.
- Luminosidade LCD Ajusta a luminosidade do ecrã LCD.
- Luminos. Visor Electr. ... Ajusta a luminosidade do visor.
- Visualizar Definições Define o tempo durante o qual os ícones ou indicadores são apresentados no ecrã LCD.
- Luz GRAVAÇÃO Desliga o indicador luminoso de gravação que se encontra na parte frontal da câmara de vídeo.
- A fotogr. sem Lentes Define se a gravação pode ou não ser iniciada quando não está colocada nenhuma objectiva.
- Controlo Remoto..... Define se o telecomando sem fios deve ou não ser utilizado.
- Deslig. Automático Define a câmara de vídeo para se desligar automaticamente (p. 14).
- Language Setting Define o idioma de visualização (p. 22).
- Calibragem Calibra o painel digital.
- Inform. da Bateria..... Apresenta as informações da bateria.
- Versão Apresenta a versão da câmara de vídeo e da objectiva.

🕒 (🕒 Definições Relógio)

- Defin. Data e Hora..... Define a [Data e Hora], [Hora de Verão] ou [Format Data e Hora] (p. 20).
- Definição de Área..... Ajusta um fuso horário sem parar o relógio (p. 20).

Obter informações detalhadas a partir do Manual da “Handycam”

O Manual da “Handycam” é um guia do utilizador concebido para ser lido no ecrã de um computador. O Manual da “Handycam” destina-se a ser lido quando pretender saber mais sobre o funcionamento da câmara de vídeo.

1 Para instalar o Manual da “Handycam” num computador com Windows, coloque o CD-ROM fornecido na unidade de disco do seu computador.

Aparece o ecrã de instalação.

- Se o ecrã não aparecer, clique em [Iniciar] → [Computador] (no Windows XP, [O meu computador]) e, em seguida, faça duplo clique em [SONYPMB(E:)] (CD-ROM)* → [install.exe].

* Os nomes das unidades (como, por exemplo, (E:)) podem variar consoante o computador.

2 Clique em [Manual].

3 Clique no idioma pretendido e no nome do modelo da câmara de vídeo → [Instalar] e siga as instruções apresentadas no ecrã para instalar o Manual da “Handycam”.

- O nome do modelo da câmara de vídeo encontra-se impresso na superfície inferior.

Para visualizar o Manual da “Handycam”, faça duplo clique no ícone de atalho no ecrã do computador.



- Quando utilizar um Macintosh, abra a pasta [Handbook] – [PT] no CD-ROM e, em seguida, copie [Handbook.pdf].
- Necessita do Adobe Reader para ler o Manual da “Handycam”. Se não o tiver instalado no computador, pode transferi-lo a partir da página web da Adobe Systems: <http://www.adobe.com/>
- Consulte a “Ajuda do PMB” para obter mais informações sobre o software “PMB” fornecido (p. 44).

? Resolução de problemas

Caso se depare com problemas ao utilizar a câmara de vídeo, siga os passos abaixo.

- ① Consulte a lista (p. 62 a 64) e verifique a sua câmara de vídeo.

- ② Desligue a fonte de alimentação, ligue-a novamente após cerca de 1 minuto e volte a ligar a câmara de vídeo.

- ③ Carregue em RESET (p. 75), utilizando um objecto pontiagudo, e ligue a câmara de vídeo.
Se carregar em RESET, todas as definições, incluindo a definição do relógio, voltam às predefinições.

- ④ Contacte o seu representante da Sony ou o centro de assistência técnica autorizado da Sony na sua região.

- Consulte o Manual da “Handycam” (p. 61) para obter mais informações sobre os sintomas da câmara de vídeo e a “Ajuda do PMB” (p. 46) para saber como ligar a câmara de vídeo a um computador.

A câmara não liga.

- Coloque uma bateria carregada na câmara de vídeo (p. 12).
- Ligue a ficha do transformador de CA à tomada de parede (p. 13).

A câmara de vídeo não funciona, mesmo com o interruptor de alimentação ligado.

- Depois de ligada, a câmara de vídeo demora alguns segundos até estar pronta para filmar. Tal não é sinónimo de avaria.

- Desligue o transformador de CA da tomada de parede ou retire a bateria e, em seguida, volte a ligá-la cerca de 1 minuto depois. Se a câmara de vídeo ainda não estiver operacional, carregue em RESET (p. 75) com um objecto pontiagudo. (Se carregar em RESET, todas as definições, incluindo a definição do relógio, voltam às predefinições.)
- A temperatura da câmara de vídeo está extremamente elevada. Desligue a câmara de vídeo e deixe-a num local fresco durante algum tempo.
- A temperatura da câmara de vídeo está extremamente baixa. Deixe a câmara de vídeo com a alimentação ligada. Se ainda não conseguir operar a câmara de vídeo, desligue-a e coloque-a num local quente. Deixe a câmara de vídeo nesse local durante algum tempo e, em seguida, volte a ligá-la.

A câmara de vídeo aquece.

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

A câmara desliga-se repentinamente.

- Utilize o transformador de CA (p. 13).
- Ligue novamente a alimentação.
- Carregue a bateria (p. 12).

Carregar em START/STOP ou PHOTO não grava imagens.

- Carregue em MODE para ligar o indicador luminoso  (Filme) ou  (Fotografia).
- A câmara de vídeo está a gravar a imagem que acabou de captar no cartão de memória. Não é possível efectuar uma nova gravação durante este período.
- O suporte de gravação está cheio. Apague imagens desnecessárias (p. 40).
- O número total de filmes ou fotografias ultrapassou a capacidade de gravação da câmara de vídeo (p. 65). Apague imagens desnecessárias (p. 40).

A gravação pára.

- A temperatura da câmara de vídeo está extremamente elevada/baixa. Desligue a câmara de vídeo e deixe-a num local fresco/quente durante algum tempo.

O "PMB" não pode ser instalado.

- Verifique o ambiente de computador ou o procedimento de instalação necessário para instalar o "PMB" (p. 43).

O "PMB" não funciona correctamente.

- Saia do "PMB" e reinicie o computador.

A câmara de vídeo não é reconhecida pelo computador.

- Desligue quaisquer outros dispositivos da tomada USB do computador que não o teclado, o rato e a câmara de vídeo.
- Desligue o cabo USB do computador e a câmara de vídeo e reinicie o computador. Em seguida, ligue novamente o computador e a câmara de vídeo pela ordem correcta.

Visor de diagnóstico automático/ Indicadores de aviso

Se aparecerem indicadores no ecrã LCD ou no visor, verifique o seguinte.

Se o problema persistir depois de tentar resolvê-lo algumas vezes, contacte o seu representante da Sony ou o centro de assistência técnica autorizado da Sony na sua região. Neste caso, quando os contactar, forneça todos os números do código de erro iniciados por C ou E.

C:04:□□

- A bateria não é uma bateria "InfoLITHIUM" da série V. Utilize uma bateria "InfoLITHIUM" (série V) (p. 12).

- Ligue correctamente a ficha de CC do transformador de CA à câmara de vídeo (p. 12).

C:06:□□

- A temperatura da bateria é elevada. Substitua a bateria ou coloque-a num local fresco.

C:13:□□ / C:32:□□

- Desligue a fonte de alimentação. Volte a ligá-la e opere novamente a câmara de vídeo.

E:□□:□□

- Siga os passos a partir de ② na página 62.



- A carga da bateria está fraca.



- A temperatura da bateria é elevada. Substitua a bateria ou coloque-a num local fresco.



- Não está inserido nenhum cartão de memória (p. 26).
- Quando o indicador pisca, não existe espaço livre suficiente para gravar imagens. Apague imagens desnecessárias (p. 40) ou formate o cartão de memória após guardar as imagens noutro suporte.
- O ficheiro de base de dados de imagem está danificado. Verifique o ficheiro de base de dados, tocando em **MENU** (MENU) → [Definição] → [Repar.Arq.D.Imag.].



- O cartão de memória está danificado. Formate o cartão de memória com a câmara de vídeo (p. 59).



- Foi introduzido um cartão de memória incompatível (p. 27).



- O cartão de memória tem protecção contra gravação.
- O acesso ao cartão de memória foi bloqueado noutro dispositivo.



(Indicador de aviso relativo ao dispositivo de suporte externo)

- O ficheiro de base de dados de imagem pode estar danificado. Verifique o ficheiro de base de dados, tocando em **MENU** (MENU) → [Definição] → [Repar.Arq.D.Imag.]
- O dispositivo de suporte externo está danificado.



(Indicador de aviso relativo à formatação do dispositivo de suporte externo)

- O dispositivo de suporte externo está danificado.
- O dispositivo de suporte externo não está correctamente formatado.



- A câmara de vídeo está instável. Segure a câmara de vídeo de forma estável com ambas as mãos. No entanto, tenha em atenção que o indicador de aviso de vibração não desaparece.



- O cartão de memória está cheio. Apague imagens desnecessárias (p. 40).
- Não é possível gravar fotografias durante o processamento. Aguarde uns instantes e depois grave.

Tempo de gravação de filmes/número de fotografias graváveis

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

Tempo de gravação e reprodução esperado com cada bateria

Tempo de gravação

Tempo aproximado disponível quando utiliza uma bateria totalmente carregada.

(unidade: minuto)

Bateria	Tempo de gravação contínua		Tempo de gravação normal	
	HD	STD	HD	STD
Qualidade de imagem				
NP-FV70 (fornecida)	175 190	185 205	95 105	100 110
NP-FV100	350 385	370 405	190 210	205 220

- Superior: ao gravar com o ecrã LCD
Inferior: ao gravar com o visor
- Cada tempo de gravação é medido nas condições que se seguem.
 - [Modo GRAVAÇÃO]: Padrão **HQ** (predefinição)
 - Utilizando a objectiva E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS
- O tempo de gravação normal apresenta o tempo quando inicia/pára repetidamente a gravação, activa o indicador luminoso MODE e utiliza o zoom.
- Tempos medidos, utilizando a câmara de vídeo a 25 °C. 10 °C a 30 °C é a recomendação.
- O tempo de gravação e reprodução será mais curto quando utilizar a câmara de vídeo a baixas temperaturas.
- O tempo de gravação e reprodução será mais curto consoante as condições em que utilizar a câmara de vídeo.

Tempo de reprodução

Tempo aproximado disponível quando utiliza uma bateria totalmente carregada.

(unidade: minuto)

Bateria		
Qualidade de imagem	HD	STD
NP-FV70 (fornecida)	325 415	355 440
NP-FV100	650 830	710 870

- Superior: ao gravar com o ecrã LCD
- Inferior: ao gravar com o visor

Tempo de gravação de filmes esperado

Qualidade de imagem de alta definição (HD)

(unidade: minuto)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

Qualidade de imagem de definição normal (STD)

(unidade: minuto)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
HQ	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

- Quando [Modo Áudio] está definido para 2 c. (p. 58).

Notas

- Quando utilizar um cartão de memória da Sony.
- O tempo de gravação poderá variar consoante as condições de gravação e do motivo e o [Modo GRAVAÇÃO] e a [Taxa Fotograma] (p. 59).
- O número entre () refere-se ao tempo de gravação mínimo.

Sugestões

- A câmara de vídeo utiliza o formato VBR (Taxa de Bits Variável) para ajustar automaticamente a qualidade da imagem, de acordo com a cena de gravação. Esta tecnologia causa variações no tempo de gravação dos suportes. Os filmes que contêm imagens de movimento rápido e complexas são gravados com uma taxa de bits superior e isto reduz o tempo de gravação geral.

Número de fotografias graváveis esperado

	JPEG	RAW	RAW & JPEG
2 GB	295	105	80
4 GB	590	215	155
8 GB	1150	440	320
16 GB	2400	880	640
32 GB	4800	1750	1250

- Quando [Tam imagem] está definido para [3:2 16.0M].
- Quando utilizar um cartão de memória da Sony.
- O tamanho da imagem seleccionada fica activado quando o indicador luminoso (Fotografia) estiver aceso.
- O número de fotografias graváveis no cartão de memória indicado refere-se ao tamanho de imagem máximo da câmara de vídeo. O número real de fotografias graváveis é apresentado no ecrã LCD durante a gravação (p. 71).
- O número de fotografias graváveis no cartão de memória poderá variar consoante as condições de gravação.

Precauções

Sugestões

- Também pode utilizar um cartão de memória com uma capacidade inferior a 1 GB para gravar fotografias.
- A lista seguinte apresenta a taxa de bits, os pixels e o formato de cada modo de gravação (filme + áudio, etc.).
 - Qualidade de imagem de alta definição (HD):
 - PS: máx. 28 Mbps 1.920×1.080 pixels/16:9
 - FX: máx. 24 Mbps 1.920×1.080 pixels/16:9
 - FH: aprox. 17 Mbps (média) 1.920×1.080 pixels/16:9
 - HQ: aprox. 9 Mbps (média) 1.440×1.080 pixels/16:9
 - LP: aprox. 5 Mbps (média) 1.440×1.080 pixels/16:9
 - Qualidade de imagem de definição normal (STD):
 - HQ: aprox. 9 Mbps (média) 720×576 pixels/16:9, 4:3
- O formato e os pixels de gravação de fotografias.
 - Modo de gravação de fotografias:
 - 4.912×3.264 pontos/3:2
 - 4.912×2.760 pontos/16:9
 - 3.568×2.368 pontos/3:2
 - 3.568×2.000 pontos/16:9
 - 2.448×1.624 pontos/3:2
 - 2.448×1.376 pontos/16:9
 - Captar uma fotografia a partir de um filme:
 - 1.920×1.080 pontos/16:9
 - 640×360 pontos/16:9
 - 640×480 pontos/4:3

Utilização e cuidados

- Não utilize nem guarde a câmara de vídeo e os acessórios nos locais indicados a seguir:
 - Sítios muito quentes, frios ou húmidos.
 - Nunca exponha a câmara de vídeo e os acessórios a temperaturas superiores a 60°C , como, por exemplo, sob a incidência directa dos raios solares, perto de aquecedores ou no interior de um automóvel estacionado ao sol. Podem ficar avariados ou deformados.
 - Perto de campos magnéticos fortes ou vibrações mecânicas. A câmara de vídeo pode não funcionar correctamente.
 - Perto de ondas de rádio fortes ou radiações. A câmara de vídeo pode não gravar correctamente.
 - Perto de receptores de AM e equipamento de vídeo. Pode provocar interferências.
 - Em praias 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, o visor e a objectiva possam ficar expostos à luz solar directa. Isto danifica o interior do visor ou do ecrã LCD.
- Utilize a câmara de vídeo com uma corrente CC de 6,8 V/7,2 V (bateria) 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, como, por exemplo, com chuva ou água do mar. Se a câmara se molhar, pode funcionar mal. Por vezes, estas avarias são irreparáveis.
- Se deixar cair um objecto ou um líquido dentro da câmara de vídeo, desligue-a e solicite a assistência de um representante da Sony antes de a voltar a utilizar.
- Utilize a câmara de vídeo com cuidado e não a desmonte, modifique nem exponha a choques físicos ou impactos, como martelar, deixar cair ou pisar. Tenha especial cuidado com a objectiva.
- Mantenha a câmara de vídeo desligada quando não a estiver a utilizar.

- Não embrulhe a câmara de vídeo, por exemplo, numa toalha, quando a utilizar. Se o fizer, o interior pode sobreaquecer.
- Quando desligar o cabo de alimentação, puxe-o pela ficha e não pelo cabo.
- Não coloque nada pesado em cima do cabo de alimentação, pois pode danificá-lo.
- Não utilize uma bateria deformada ou danificada.
- Mantenha os contactos de metal limpos.
- Se o líquido da bateria (electrólito) derramar:
 - consulte o centro de assistência técnica autorizado da Sony na sua região;
 - lave bem toda a zona da pele que tenha estado em contacto com o líquido;
 - se o líquido entrar em contacto com os olhos, lave-os com água abundante e consulte um médico.

Se não tencionar utilizar a câmara de vídeo durante muito tempo

- Para manter a câmara de vídeo em óptimas condições durante muito tempo, ligue-a e deixe-a a funcionar, gravando e reproduzindo imagens uma vez por mês.
- Gaste toda a carga da bateria antes de a guardar.

Ecrã LCD

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

Limpar o ecrã LCD

- Se o ecrã LCD tiver dedadas ou pó, é aconselhável limpar o ecrã com um pano macio.

Manusear a caixa

- Se a caixa estiver suja, limpe o corpo da câmara de vídeo com um pano macio, ligeiramente humedecido em água, e depois limpe a caixa com um pano macio e seco.

- Evite fazer o seguinte para não danificar o acabamento:
 - utilizar químicos, como diluente, benzina, álcool, panos com produtos químicos, repelentes, insecticidas e protector solar;
 - pegar na câmara de vídeo com as mãos sujas com as substâncias indicadas acima;
 - deixar a caixa em contacto com objectos de borracha ou vinil durante muito tempo.

Cuidados e armazenamento da objectiva

- Limpe a superfície da objectiva com um pano macio nos seguintes casos:
 - se a superfície da objectiva tiver dedadas;
 - em locais quentes ou húmidos;
 - se a objectiva estiver exposta ao ar marítimo, como, por exemplo, numa praia.
- Guarde a objectiva num local com boa ventilação e com pouco pó ou sujidade.
- Para evitar o aparecimento de bolor, limpe periodicamente a objectiva conforme descrito acima.

Carregamento da pilha recarregável pré-instalada

A câmara de vídeo tem uma pilha recarregável pré-instalada que mantém a data, a hora e outras definições, mesmo que a câmara de vídeo esteja desligada. A pilha recarregável pré-instalada é carregada enquanto a câmara de vídeo estiver ligada à tomada de parede através do transformador de CA ou enquanto a bateria estiver instalada. A pilha descarrega-se totalmente em cerca de 3 meses se não utilizar, de todo, a câmara de vídeo. Utilize a câmara de vídeo depois de carregar a pilha recarregável pré-instalada. Contudo, mesmo que a pilha recarregável pré-instalada não esteja carregada, o funcionamento da câmara de vídeo não é afectado, desde que não esteja a gravar a data.

Procedimentos

Ligue a câmara de vídeo à tomada de parede, utilizando o transformador de CA fornecido, e deixe-a assim durante mais de 24 horas.

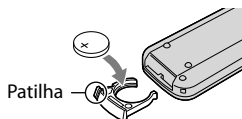
Especificações

Nota sobre a eliminação/transferência do cartão de memória

Mesmo que elimine dados no cartão de memória ou formate o cartão de memória na câmara de vídeo ou num computador, poderá não eliminar os dados completamente do cartão de memória. Quando entrega o cartão de memória a alguém, é aconselhável apagar por completo os dados com um software de eliminação de dados num computador. Além disso, quando elimina o cartão de memória, é aconselhável destruir o corpo do cartão de memória.

Para substituir a pilha do telecomando sem fios

- 1 Enquanto carrega na patilha, introduza a unha na ranhura para puxar o compartimento da pilha para fora.
- 2 Coloque uma nova pilha com o pólo + virado para cima.
- 3 Volte a introduzir o compartimento da pilha no telecomando sem fios, até ouvir um clique.



AVISO

Se não for manuseada correctamente, a pilha pode rebentar. Não carregue, desmonte, nem queime a pilha.

- Quando a pilha de lítio estiver fraca, a distância de alcance do telecomando sem fios pode diminuir ou o telecomando sem fios pode não funcionar correctamente. Neste caso, substitua a pilha por uma pilha de lítio Sony CR2025. Se utilizar uma outra pilha, esta pode incendiar-se ou rebentar.

Sistema

Formato do sinal: normas PAL a cores, CCIR
HDTV especificação 1080/50i, 1080/50p

Formato de gravação de filmes:

HD: MPEG-4 AVC/H.264 compatível com o formato AVCHD Ver.2.0
STD: MPEG2-PS

Sistema de gravação de áudio:

Dolby Digital 2 canais/5.1 canais
Dolby Digital 5.1 Creator

Formato do ficheiro de fotografia

Compatível com DCF Ver.2.0
Compatível com Exif Ver.2.3
Compatível com MPF Baseline

Suporte de gravação (Filme/Fotografia)

“Memory Stick PRO Duo”
Cartão SD (Classe 4 ou mais rápido)

Visor

Visor eléctrico: a cores
Tamanho do ecrã: 1,1 cm (tipo 0,43)
Número efectivo de pixels: 1 152 000 pontos
(800 × 3 [RGB] × 480)

Dispositivo de imagem: sensor CMOS, 23,5 mm × 15,6 mm (tipo APS-C)

Pixels de gravação (fotografia 3:2 JPEG):

Máx. 16,0 megapixels (4 912 × 3 264)

Total: Aprox. 16 700 000 pixels

Efectivo (filme, 16:9)

Aprox. 13 600 000 pixels

Efectivo (fotografia, 16:9):

Aprox. 13 600 000 pixels

Efectivo (fotografia, 3:2):

Aprox. 16 100 000 pixels

Temperatura da cor: [Auto], [Um toque],
[Interior] (3 200 K), [Exterior] (5 800 K)

Iluminação mínima

9 lx (lux) (na predefinição, a velocidade do obturador é 1/50 segundos, ganho: 30 dB, abertura F3,5)

Conectores de entrada/saída

Conector remoto A/V: tomada de saída de áudio e componente/vídeo

Tomada HDMI OUT: conector HDMI mini

Tomada USB: mini-AB

Tomada para auscultadores: mini-tomada estéreo
(ϕ 3,5 mm)

Tomada de entrada MIC: mini-tomada estéreo
(ϕ 3,5 mm)

Ecrã LCD

Imagem: 7,5 cm (tipo 3,0, formato 16:9)

Número total de pixels: 921 600 (1 920 × 480)

Geral

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

Consumo de energia médio:

Durante a gravação da câmara, utilizando o visor com a luminosidade normal:

Durante a gravação da câmara, utilizando a objectiva E 18-200mm, F3,5-6,3 OSS*:

HD: 4,0 W STD: 3,8 W

Durante a gravação da câmara, utilizando o ecrã LCD com a luminosidade normal:

Durante a gravação da câmara, utilizando a objectiva E 18-200mm, F3,5-6,3 OSS*:

HD: 4,4 W STD: 4,2 W

* Fornecida com a NEX-VG20EH

Temperatura de funcionamento: 0 °C a 40 °C

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

Dimensões (aprox.):

91 mm × 130 mm × 223 mm (l/a/p),

incluindo as peças salientes

102 mm × 132 mm × 294 mm (l/a/p),

incluindo as peças salientes e a objectiva E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS* fornecida

* Fornecida com a NEX-VG20EH

Peso (aprox.)

Apenas o corpo da câmara:

Aprox. 645 g

Ao gravar:

Aprox. 1 290 g

(Com a objectiva*, o pára-sol*, o "Memory Stick PRO Duo", a bateria fornecida (NP-FV70), o protector ocular grande e a protecção contra o vento)

* Fornecidos com a NEX-VG20EH

Transformador de CA AC-L200C/AC-L200D

Requisitos de alimentação: CC 100 V a 240 V,
50 Hz/60 Hz

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

Consumo de energia: 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 mm × 29 mm × 81 mm
(l/a/p), excluindo as peças salientes

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

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

Bateria recarregável NP-FV70

Tensão de saída máxima: CC 8,4 V

Tensão de saída: CC 6,8 V

Tensão de carga máxima: CC 8,4 V

Corrente de carga máxima: 3,0 A

Capacidade

Típica: 14,0 Wh (2 060 mAh)

Mínima: 13,0 Wh (1 960 mAh)

Tipo: íons de lítio

E 18-200 mm, F3,5-6,3 OSS (fornecida com a NEX-VG20EH)

Objectiva: objectiva de montagem E

Quando convertida para uma máquina fotográfica de 35 mm

29 mm ~ 322 mm (filme, 16:9)

27 mm ~ 300 mm (fotografia, 3:2)

Valor F

F3,5 ~ F6,3

SteadyShot

Accionamento linear biaxial de desvio óptico e sensor de efeito Hall

Focagem mínima*

0,30 m (W) ~ 0,50 m (T)

Ampliação máxima

× 0,35

F-stop mínimo

f/22 ~ f/40

Diâmetro do filtro

67 mm

Dimensões (diâmetro máx. × altura)

Aprox. 75,5 mm × 99,0 mm

Peso

Aprox. 524 g

* A focagem mínima é a distância mais pequena do sensor de imagem para o motivo.

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

• Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.

Marcas comerciais

- “Handycam” e **HANDYCAM** são marcas comerciais registradas da Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” e o logótipo “AVCHD Progressive” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e da Sony Corporation.
- “Memory Stick”, “”, “Memory Stick Duo”, “**MEMORY STICK DUO**”, “Memory Stick PRO Duo”, “**MEMORY STICK PRO DUO**”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, “**MEMORY STICK PRO-HG DUO**”, “MagicGate”, “**MAGIC GATE**”, “MagicGate Memory Stick” e “MagicGate Memory Stick Duo” são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Sony Corporation.
- “InfoLITHIUM” é uma marca comercial da Sony Corporation.
- “BRAVIA” é uma marca comercial registrada da Sony Corporation.
- “DVDirect” é uma marca comercial da Sony Corporation.
- Blu-ray DiscTM e Blu-rayTM são marcas comerciais da Blu-ray Disc Association.
- Dolby e o símbolo double-D são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da HDMI Licensing LLC nos EUA e noutros países.
- Microsoft, Windows, Windows Vista e DirectX são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Microsoft Corporation nos EUA e/ou noutros países.
- Macintosh e Mac OS são marcas comerciais registradas da Apple Inc. nos EUA e noutros países.
- Intel, Intel Core e Pentium são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Intel Corporation ou das suas subsidiárias nos EUA e noutros países.
- “” e “PlayStation” são marcas comerciais registradas da Sony Computer Entertainment Inc..
- Adobe, o logótipo Adobe e Adobe Acrobat são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Adobe Systems Incorporated nos EUA e/ou noutros países.
- O logótipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard é uma marca comercial da MultiMediaCard Association.

Todos os outros nomes de produtos aqui mencionados poderão ser marcas comerciais ou marcas comerciais registradas das respectivas empresas. Além disso, as indicações TM e ® não são mencionadas em todos os casos neste manual.

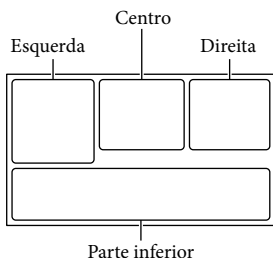


Desfrute de diversão adicional com a sua PlayStation 3, transferindo a aplicação para PlayStation 3 a partir da PlayStation Store (se disponível).

A aplicação para a PlayStation 3 requer uma conta PlayStation Network e a transferência da aplicação.

Acessível em áreas onde a PlayStation Store está disponível.

Indicadores no ecrã



Esquerda

Indicador	Significado
	Botão MENU
	Gravação com temporizador automático
	Modo Panorâmico
	[Detecção de Rosto] definido para [Deslig]
	Focagem manual
	Modo de focagem
	Equilíbrio Branco
	SteadyShot desactivado
	Alteraç. Equil. Branco
	Zebra
	Salientar
	Cinemate
	Destino

Centro

Indicador	Significado
	Estado da gravação
	Apresentação de slides definida
	Aviso
	Modo de reprodução

Direita

Indicador	Significado
	Qualidade da imagem de gravação (HD/STD), taxa de fotogramas (50p/50i/25p) e modo de gravação (PS/FX/FH/HQ/LP)
	Bateria restante
	Barra de zoom
	Modo de Avanço
	RAW/JPEG
	Suporte de gravação/reprodução/edição
	Contador (horas/minutos/segundos)
	Tempo restante de gravação estimado
	Tamanho da fotografia
	Número aproximado de fotografias que é possível gravar e tamanho da fotografia
	Pasta de reprodução
	Filme ou fotografia actualmente em reprodução/Número total de filmes ou fotografias gravados
	Está ligado um dispositivo de suporte externo

Parte inferior

Indicador	Significado
	Botão Ver Imagens
	Redução Ruído Vento
	Modo Áudio
	Nível Grav. Áudio

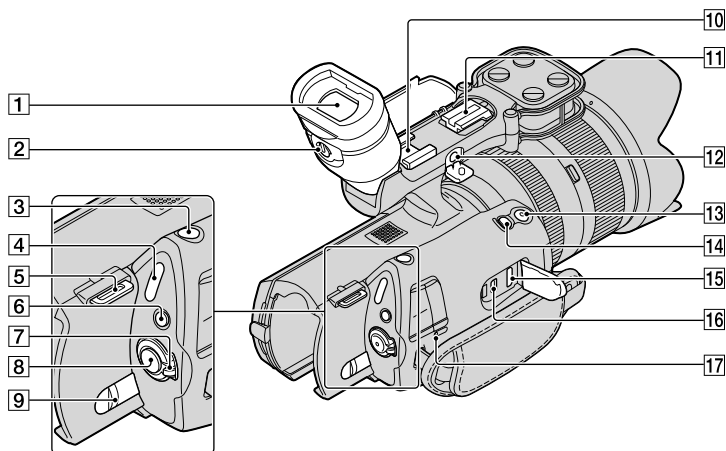
Indicador	Significado
	Vis. Nível Áudio
EV	Desvio EA
	Exposição Auto/ Exposição Manual
F1.4	DIAFRAGMA
12 dB	 Ganho
ISO 200	 ISO
4000	Velocid. Obturador
	Botão da apresentação de slides
 101-0005	Nome do ficheiro de dados
	Imagem protegida
	Flash
	Nível Flash
	Redução Olho Verm

- Os indicadores e as suas posições são aproximados e podem ser diferentes do que realmente vê.
- Alguns indicadores poderão não aparecer, dependendo do modelo da câmara de vídeo.

Peças e controlos

São aqui apresentadas ilustrações com a objectiva (E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS) fornecida com a NEX-VG20EH.

Os números entre () correspondem a páginas de referência.



- 1** Visor (24)
- 2** Patilha de regulação da objectiva do visor (24)
- 3** Botão PHOTO (30)
- 4** Indicadores luminosos [ícone de filme] (Filme)/ [ícone de câmara] (Fotografia) (29)
- 5** Gancho para a correia a tiracolo
- 6** Botão MODE (29)
- 7** Interruptor ON/OFF (alimentação) (20)
- 8** Botão START/STOP (29)
- 9** Patilha de libertação BATT (bateria) (13)
- 10** Base para acessórios

Coloque um microfone (vendido separadamente), etc. Se colocar acessórios na base para acessórios e na base para acessórios de bloqueio automático, em simultâneo, os acessórios poderão colidir entre si e ficar danificados.

- 11** Base para acessórios de bloqueio automático

Coloque um flash externo da Sony (vendido separadamente), etc.

O flash não funciona quando [ícone de câmara] Modo de Avanço está definido para [Bracket: 0,3 EV] ou [Bracket: 0,7 EV]. Existem determinadas funções ou flashes da Sony que não podem ser utilizados com a câmara de vídeo. Para mais informações sobre a compatibilidade de um flash em particular, visite o website da Sony na sua região ou contacte o seu representante da Sony ou o centro de assistência técnica autorizado da Sony na sua região.

- 12** Tomada MIC (PLUG IN POWER)

Quando está ligado um microfone externo (vendido separadamente), este tem prioridade sobre o microfone incorporado.

- 13** Botão START/STOP na pega

Utilize este botão quando gravar num ângulo diferente.

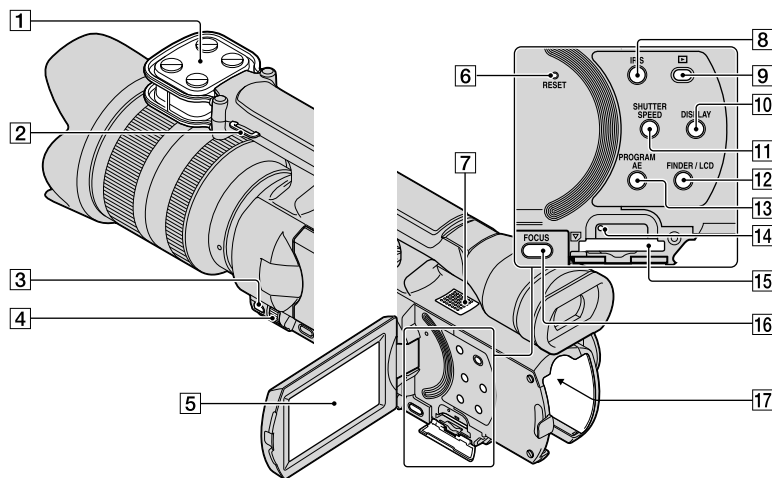
14 Botão EXPANDED FOCUS

O botão EXPANDED FOCUS tem um ponto tátil. Utilize-o como orientação para a utilização.

15 Tomada HDMI OUT (37)

16 Tomada Ψ (USB) (51)

17 Indicador luminoso CHG (carregamento)
(12)



1 Microfone

2 Gancho para a correia a tiracolo

3 Botão MANUAL (32)

4 Selector MANUAL (32)

5 Ecrã LCD/painel digital

Se rodar o painel LCD 180 graus, pode fechar o painel LCD, ficando com o LCD virado para fora. Esta possibilidade é bastante útil para operações de reprodução.

6 Botão RESET

Carregue em RESET com um objecto pontiagudo.

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

7 Altifalante

8 Botão IRIS

9 Botão  (Ver Imagens) (33)

10 Botão DISPLAY (23)

11 Botão SHUTTER SPEED

12 Botão FINDER/LCD (23)

13 Botão PROGRAM AE

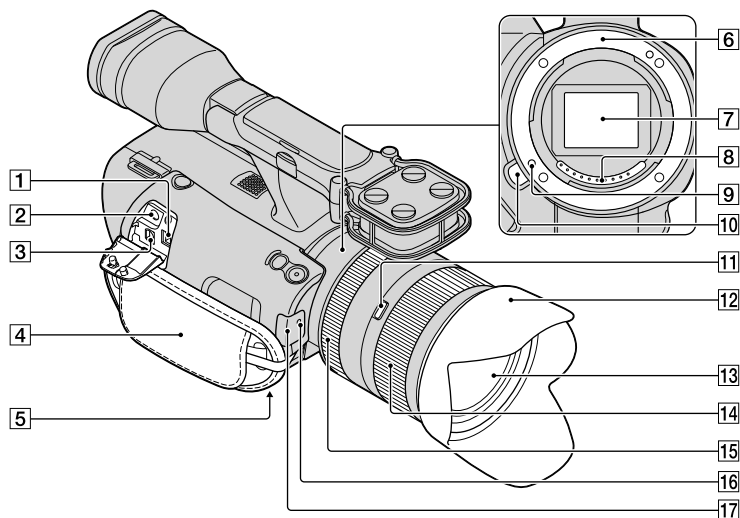
14 Indicador luminoso de acesso ao cartão de memória (26)

Quando o indicador luminoso está aceso ou a piscar, a câmara de vídeo está a ler ou a gravar dados.

15 Ranhura para cartão de memória (26)

16 Botão FOCUS

17 Terminal da bateria (12)



1 Tomada DC IN (12) 2 Tomada  (auscultadores) Utilize auscultadores com mini-tomada estéreo. 3 Conector Remoto A/V (37) Este terminal serve para ligar a câmara de vídeo a outro dispositivo. Pode emitir imagens fixas, filmes e som para um televisor ligado ou controlar a câmara de vídeo quando esta estiver montada num tripé de vídeo com telecomando. 4 Correia da pega (28) 5 Encaixe para tripé (32) 6 Suporte 7 Sensor de imagem Não toque, nem suje o sensor de imagem. 8 Contactos da objectiva Não toque, nem suje os contactos da objectiva. 9 Pino de bloqueio da objectiva 10 Botão de libertação da objectiva	11 Interruptor de bloqueio do zoom 12 Pára-sol 13 Objectiva 14 Anel de zoom 15 Anel de focagem 16 Indicador luminoso de gravação da câmara 17 Sensor do telecomando (60)

Índice

A

Acertar a data e a hora	20
Acertar o relógio	20
Apagar	40

B

Bateria	12

C

Cabo de ligação A/V	38, 55
Cabo USB	53
Carregar a bateria	12
Carregar a bateria no estrangeiro	14
Código de Dados	21
Computador	43
Cuidados	66

D

Data/Hora	21
Definições Suporte	26

E

Especificações	68

F

Filmes	29, 35
Fotografias	30, 36

G

Gravador de discos	54
Gravador de DVD	53
Gravar	28
Guardar imagens em suportes externos	50

I

Image Data Converter	47
Indicadores de aviso	63
Indicadores no ecrã	71
Índice de eventos	33
Instalar	44

L

Language Setting	22
Ligação	37
Ligar	20

Ligar a alimentação	20

M

Macintosh	44
Manual da "Handycam"	61
Manutenção	66
"Memory Stick"	27
"Memory Stick PRO Duo"	27
"Memory Stick PRO-HG Duo"	27
Menus	58
Miniatura	40

O

Objectiva	15

P

PMB (Picture Motion Browser)	46
Precauções	66

R

Reproduzir	33
RESET	75
Resol. problemas	62

S

Selector MANUAL	32
Sistema do computador	43
Software	44
Suporte de gravação	26
Suporte externo	50

T

Televisor	37
Tempo de gravação de filmes/ número de fotografias graváveis	64
Tempo de gravação e reprodução	64
Tomada de parede	12
Totalmente carregada	12
Tripé	32, 76

V

VBR	65
Visor de diagnóstico automático	63

W

Windows	43

Irá encontrar as listas de menu nas páginas 58 a 60.

Διαβάστε πρώτα αυτό

Πριν τη λειτουργία της μονάδας, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο και κρατήστε το για μελλοντική αναφορά.

ΠΡΟΕΙΔΟΓΙΩΣΗΝ

Για να αποτρέψετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, μην εκθέτετε τη συσκευή σε βροχή ή υγρασία.

Μην εκθέτετε τις μπαταρίες σε υπερβολική ζέστη όπως ήλιο, φωτιά ή παρόμοια στοιχεία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μπαταρία

Αν η μπαταρία υποστεί κακή μεταχείριση, μπορεί να εκραγεί, να προκαλέσει φωτιά ή ακόμα και χημικά εγκαύματα. Λάβετε τις ακόλουθες προφυλάξεις.

- Μην την αποσυναρμολογείτε.
- Μην σπάσετε και μην πετάξετε με δύναμη τη μπαταρία, μην τη χτυπήσετε με σφυρί, μην τη ρίξετε κάτω και μην την πατήσετε.
- Μην την βραχυκυκλώνετε και μην αφήνετε μεταλλικά αντικείμενα να έρχονται σε επαφή με τα τερματικά της μπαταρίας.
- Μην εκθέτετε την μπαταρία σε υψηλές θερμοκρασίες άνω των 60°C, για παράδειγμα, εκτεθειμένη άμεσα στο φως του ήλιου, ή μέσα σε αυτοκίνητο σταθμευμένο κάτω από τον ήλιο.
- Μην καίτε την μπαταρία, ούτε να την πετάτε στη φωτιά.
- Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες που έχουν καταστραφεί ή παρουσιάζουν διαρροή λιθίου.
- Να φορτίζετε την μπαταρία μόνο με ένα γνήσιο φορτιστή μπαταριών Sony ή μια συσκευή που μπορεί να φορτίζει την μπαταρία.
- Κρατάτε την μπαταρία μακριά από τα μικρά παιδιά.
- Διατηρείτε την μπαταρία στεγνή.
- Αντικαταστήστε μόνο με ίδιο ή αντίστοιχο τύπο που συνιστάται από τη Sony.
- Απορρίψτε τις μπαταρίες άμεσα, όπως περιγράφεται στις οδηγίες.

Αντικαταστήστε την μπαταρία με άλλη μπαταρία του ίδιου τύπου. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

Μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος

Μη χρησιμοποιείτε το τροφοδοτικό, ενώ είναι τοποθετημένο σε στενό χώρο, όπως ανάμεσα σε ένα τοίχο και έπιπλο.

Συνδέετε το τροφοδοτικό στην πλησιέστερη πρίζα τοίχου, όταν το χρησιμοποιείτε. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας κατά τη χρήση της κάμερας, αποσυνδέστε το τροφοδοτικό από την πρίζα τοίχου αμέσως.

Ακόμη και αν η κάμερα είναι απενεργοποιημένη, εξακολουθεί να τροφοδοτείται με ρεύμα από το δίκτυο όσο είναι συνδεδεμένη με το τροφοδοτικό που με τη σειρά του είναι στην πρίζα.

Σημείωση για το ηλεκτρικό καλώδιο

Το ηλεκτρικό καλώδιο είναι σχεδιασμένο ειδικά για χρήση με αυτή τη βιντεοκάμερα μόνο και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται με άλλο ηλεκτρικό εξοπλισμό.

Η υπερβολική ηχητική πίεση από ακουστικά μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

ΓΙΑ ΠΕΛΑΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Σημείωση για τους πελάτες στις χώρες που ισχύουν οι οδηγίες της Ε.Ε.

Ο κατασκευαστής αυτού του προϊόντος είναι η Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan.

Ο Εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα και την ασφάλεια του προϊόντος είναι η Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. Για οποιοδήποτε θέμα που αφορά στη συντήρηση ή στην εγγύηση, ανατρέξτε στις διευθύνσεις που παρέχονται στα ξεχωριστά έγγραφα

συντήρησης ή εγγύησης.

Το προϊόν αυτό έχει ελεγχθεί και έχει βρεθεί ότι συμμορφούται με τα όρια που καθορίζονται από την οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας για χρήση καλωδίων σύνδεσης μήκους μικρότερου από 3 μέτρα (9,8 πόδια).

Προσοχή

Τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία στις συγκεκριμένες συχνότητες ενδέχεται να επηρεάσουν την εικόνα και τον ήχο της μονάδας.

Σημείωση

Σε περίπτωση που διακοπεί η διαδικασία μεταφοράς δεδομένων (αποτυχία) λόγω στατικού ηλεκτρισμού ή ηλεκτρομαγνητισμού, επανεκκινήστε την εφαρμογή ή αποσυνδέστε και επανασυνδέστε το καλώδιο επικοινωνίας (καλώδιο USB κ.λπ.).



Απορριψη παλαιών ηλεκτρικών & ηλεκτρονικών συσκευών (Ισχύει στην Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλες Ευρωπαϊκές χώρες με ξεχωριστά συστήματα αποκομιδής)

Το σύμβολο αυτό επάνω στο προϊόν ή στη συσκευασία του υποδεικνύει ότι το προϊόν αυτό δεν θα πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα συνηθισμένα οικιακά απορρίμματα. Αντίθετα θα πρέπει να παραδίδεται στο κατάλληλο σημείο αποκομιδής για την ανακύκλωση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.

Εξασφαλίζοντας ότι το προϊόν αυτό απορρίπτεται σωστά, βοηθάτε στο να αποτραπούν όποιες αρνητικές επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία και στο περιβάλλον που θα προέκυπταν από την μη κατάλληλη διαχείριση των αποβλήτων αυτού του προϊόντος. Η ανακύκλωση των υλικών βοηθά στην εξοικονόμηση των φυσικών πόρων. Για περισσότερες πληροφορίες

σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με τις δημοτικές αρχές της περιοχής σας, με την υπηρεσία διάθεσης των οικιακών απορριμμάτων ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.



Εναλλακτική διαχείριση φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών (Ισχύει στην Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλες Ευρωπαϊκές χώρες με ξεχωριστά συστήματα συλλογής)

Το σύμβολο αυτό επάνω στη μπαταρία ή στη συσκευασία δείχνει ότι η μπαταρία που παρέχεται με αυτό το προϊόν δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται όπως τα οικιακά απορρίμματα. Σε ορισμένες μπαταρίες το σύμβολο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με ένα χημικό σύμβολο.

Τα χημικά σύμβολα για τον υδράργυρο (Hg) ή τον μόλυβδο (Pb) προστίθενται αν η μπαταρία περιέχει περισσότερο από 0,0005% υδραργύρου ή 0,004% μολύβδου. Με το να βεβαιωθείτε ότι οι συγκεκριμένες μπαταρίες συλλέχτηκαν σωστά, βοηθάτε στην πρόληψη πιθανών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και την υγεία. Η ανακύκλωση των υλικών θα βοηθήσει στην εξοικονόμηση φυσικών πόρων. Στην περίπτωση προϊόντων που για λόγους ασφαλείας, επιδόσεων, η ακεραιότητας δεδομένων απαιτούν τη μόνιμη σύνδεση με μια ενσωματωμένη μπαταρία, αυτή η μπαταρία θα πρέπει να αντικαθίσταται μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό. Για να εξασφαλίσετε την σωστή μεταχείριση της μπαταρίας, παραδώστε το προϊόν στο τέλος της διάρκειας ζωής του στο κατάλληλο σημείο συλλογής ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού για ανακύκλωση. Στην περίπτωση όλων των άλλων μπαταριών, παρακαλούμε δείτε το τμήμα που περιγράφει πώς να αφαιρέσετε με ασφάλεια τη μπαταρία από το προϊόν. Παραδώστε την μπαταρία

GR

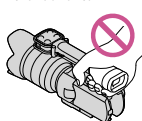
στο κατάλληλο σημείο συλλογής των χρησιμοποιημένων μπαταριών για ανακύκλωση.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος ή της μπαταρίας, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον αρμόδιο φορέα ανακύκλωσης ή το κατάστημα όπου αγοράσατε το προϊόν.

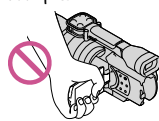
Χρήση της βιντεοκάμερας

- Μην κρατάτε τη βιντεοκάμερα από τα παρακάτω μέρη ούτε από τα καλύμματα υποδοχών.

Εικονοσκόπιο



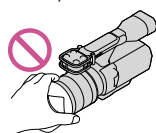
Οθόνη LCD



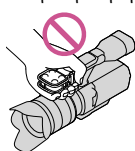
Φακός (NEX-VG20EH)



Κάλυμμα φακού (NEX-VG20EH)



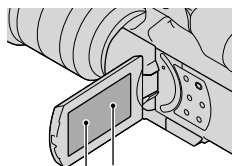
Ενσωματωμένο μικρόφωνο



- Η βιντεοκάμερα δεν είναι αδιαπέραστη από τη σκόνη, τις σταγόνες ή το νερό. Ανατρέξτε στην ενότητα "Προφυλάξεις" (σελ. 70).

Στοιχεία μενού, πίνακας LCD, εικονοσκόπιο και φακός

- Τα στοιχεία μενού που εμφανίζονται σκιασμένα δεν είναι διαθέσιμα στις τρέχουσες συνθήκες εγγραφής ή αναπαραγωγής.
- Η οθόνη LCD και το εικονοσκόπιο κατασκευάζονται με τη χρήση τεχνολογίας εξαιρετικά υψηλής ακριβείας έτσι ώστε πάνω από το 99,99% των pixels να είναι λειτουργικά διαθέσιμα για αποτελεσματική χρήση. Ωστόσο, ενδέχεται να εμφανιστούν μερικές μόνιμες μικροσκοπικές μαύρες κουκκίδες ή/και φωτεινές κουκκίδες (λευκού, κόκκινου, μπλε ή πράσινου χρώματος) στην οθόνη LCD. Οι κουκκίδες αυτές είναι φυσιολογικές, οφείλονται στη διαδικασία κατασκευής και δεν επηρεάζουν με οποιονδήποτε τρόπο την εγγραφή.



Μαύρες κουκκίδες

Κουκκίδες λευκού, κόκκινου, μπλε ή πράσινου χρώματος

- Μην εγγράφετε με τη βιντεοκάμερα στον ήλιο και μην την αφήνετε κάτω από τον ήλιο για μεγάλο χρονικό διάστημα. Τα εσωτερικά τμήματα της βιντεοκάμερας ενδέχεται να καταστραφούν. Εάν εστιαστεί το ηλιακό φως σε ένα κοντινό αντικείμενο, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά. Εάν χρειαστεί να τοποθετήσετε τη βιντεοκάμερα κάτω από άμεσο ηλιακό φως, τοποθετήστε το καπάκι του φακού.
- Η έκθεση της οθόνης LCD, του εικονοσκοπίου ή του φακού στο φως του ήλιου για μεγάλα χρονικά διαστήματα ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργίες.

- Μη στρέψετε τη βιντεοκάμερα προς τον ήλιο. Εάν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία της βιντεοκάμερας. Πραγματοποιήστε λήψεις του ήλιου μόνο σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού, όπως το σούρουπο.
- Μην κοιτάτε τον ήλιο ή ένα δυνατό φως μέσω ενός φακού που έχει αφαιρεθεί. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ανεπανόρθωτη βλάβη στα μάτια σας.
- Τα πνευματικά δικαιώματα τηλεοπτικών προγραμμάτων, ταινιών, βιντεοκασετών και άλλων υλικού ενδέχεται να είναι νομικά κατοχυρωμένα. Η μη εξουσιοδοτημένη εγγραφή τέτοιου υλικού ενδέχεται να είναι αντίθετη με τους νόμους περί πνευματικών δικαιωμάτων.
- Χρησιμοποιήστε τη βιντεοκάμερα σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Σχετικά με τη ρύθμιση γλώσσας

- Οι ενδείξεις οθόνης που εμφανίζονται σε κάθε τοπική γλώσσα χρησιμοποιούνται για την επεξήγηση των διαδικασιών χειρισμού. Εάν χρειάζεται, αλλάξτε τη γλώσσα των ενδείξεων οθόνης πριν χρησιμοποιήσετε τη βιντεοκάμερα (σελ. 24).

Σχετικά με την εγγραφή

- Για να διασφαλίσετε τη σταθερή λειτουργία της κάρτας μνήμης, συνιστάται να διαμορφώσετε την κάρτα μνήμης με τη βιντεοκάμερα πριν από την πρώτη χρήση. Η διαμόρφωση της κάρτας μνήμης θα διαγράψει όλα τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα σε αυτή και δεν θα είναι δυνατή η ανάκτηση των δεδομένων. Αποθηκεύστε τα σημαντικά δεδομένα στον υπολογιστή σας, κλπ.
- Πριν ξεκινήσετε την εγγραφή, ελέγξτε τη λειτουργία εγγραφής για να βεβαιωθείτε ότι επιτυγχάνεται εγγραφή εικόνας και ήχου χωρίς προβλήματα.
- Δεν παρέχεται αποζημίωση για το περιεχόμενο εγγραφών, ακόμη και εάν η εγγραφή ή η αναπαραγωγή δεν είναι δυνατή λόγω δυσλειτουργίας της βιντεοκάμερας, της κάρτας μνήμης, κλπ.
- Τα χρωματικά συστήματα τηλεόρασεων διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα/περιοχή. Για να αναπαράγετε τις εγγραφές σε τηλεόραση, η τηλεόραση θα πρέπει να διαθέτει σύστημα PAL.

Σημειώσεις για την αναπαραγωγή

- Ενδέχεται να μην είναι δυνατή η κανονική αναπαραγωγή εικόνων που έχουν εγγραφεί στη βιντεοκάμερα με άλλες συσκευές. Επίσης, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η αναπαραγωγή εικόνων που έχουν εγγραφεί σε άλλες συσκευές με τη βιντεοκάμερα.
- Ταινίες με τυπική (STD) ποιότητα εικόνας που εγγράφηκαν σε κάρτες μνήμης SD δεν είναι δυνατό να αναπαραχθούν σε οπτικοακουστικό εξοπλισμό AV άλλων κατασκευαστών.

Πολυμέσα DVD που εγγράφηκαν με ποιότητα εικόνας HD (υψηλής ευκρίνειας)

- Πολυμέσα DVD που εγγράφηκαν με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) μπορούν να αναπαραχθούν σε συσκευές που είναι συμβατές με το πρότυπο AVCHD. Δεν μπορείτε να αναπαραγάγετε δίσκους που έχουν εγγραφεί με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) σε συσκευές αναπαραγωγής/εγγραφής DVD, επειδή δεν είναι συμβατά με τη μορφή AVCHD. Εάν τοποθετήσετε έναν δίσκο που έχει εγγραφεί με τη μορφή AVCHD (ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD)) σε μια συσκευή αναπαραγωγής/εγγραφής DVD, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η εξαγωγή του δίσκου.

Αποθηκεύστε όλα τα εγγεγραμμένα δεδομένα εικόνων

- Για την αποφυγή απώλειας των δεδομένων εικόνων σας, αποθηκεύετε περιοδικά όλες τις εγγεγραμμένες εικόνες σας σε εξωτερικό μέσο. Για να αποθηκεύσετε εικόνες στον υπολογιστή σας, ανατρέξτε στη σελίδα 44, ενώ για να αποθηκεύσετε εικόνες σε εξωτερικές συσκευές, ανατρέξτε στη σελίδα 52.
- Ο τύπος των δίσκων ή μέσων στους οποίους μπορούν να αποθηκευτούν οι εικόνες εξαρτώνται από τη ρύθμιση [ Λειτουργία EIT] που έχει επιλεγεί όταν εγγράφηκαν οι εικόνες. Οι ταινίες που εγγράφηκαν με [50p Quality **PS**] ή (Εξαιρ. ποιότητα **FX**) μπορούν να αποθηκευτούν σε εξωτερικά μέσα ή σε δίσκους Blu-ray (σελ. 52).

Σημειώσεις για την μπαταρία/το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος

- Φροντίστε να αφαιρέσετε την μπαταρία ή το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος μετά από την απενεργοποίηση της βιντεοκάμερας.
- Αποσυνδέστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος από τη βιντεοκάμερα, κρατώντας ταυτόχρονα τη βιντεοκάμερα και το βύσμα DC.

Σημείωση σχετικά με τη θερμοκρασία της βιντεοκάμερας/της μπαταρίας

- Όταν η θερμοκρασία της βιντεοκάμερας ή της μπαταρίας είναι υπερβολικά υψηλή ή υπερβολικά χαμηλή, ενδέχεται να μην έχετε δυνατότητα να πραγματοποιήσετε εγγραφή ή αναπαραγωγή με τη βιντεοκάμερα, λόγω των λειτουργιών προστασίας της βιντεοκάμερας που ενεργοποιούνται σε τέτοιες καταστάσεις. Στην περίπτωση αυτή, εμφανίζεται μια ένδειξη στην οθόνη LCD ή στο εικονοσκόπιο.

Όταν η βιντεοκάμερα είναι συνδεδεμένη σε υπολογιστή ή εξαρτήματα

- Μην επιχειρείτε τη διαμόρφωση της κάρτας μνήμης της βιντεοκάμερας με τη χρήση υπολογιστή. Εάν το κάνετε αυτό, η βιντεοκάμερα ενδέχεται να μην λειτουργεί σωστά.
- Κατά τη σύνδεση της βιντεοκάμερας σε μια άλλη συσκευή μέσω καλωδίων επικοινωνίας, βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει σωστά το βύσμα σύνδεσης. Εάν σπρώξετε το βύσμα στον ακροδέκτη ασκώντας δύναμη, ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στον ακροδέκτη και δυσλειτουργία της βιντεοκάμερας.

Εάν δεν είναι δυνατή η εγγραφή/αναπαραγωγή εικόνων, εκτελέστε [Διαμόρφωση]

- Εάν επαναλαμβάνετε τις διαδικασίες εγγραφής/διαγραφής εικόνων για μεγάλο διάστημα, ενδέχεται να προκληθεί κατακερματισμός (fragmentation) των δεδομένων στην κάρτα μνήμης. Δεν θα μπορείτε να αποθηκεύσετε ή να εγγράψετε εικόνες. Σε τέτοια περίπτωση, αποθηκεύστε πρώτα τις εικόνες σε κάποιο είδος εξωτερικού μέσου και μετά εκτελέστε [Διαμόρφωση] πατώντας **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] →  (Ρυθμίσεις μέσων) → [Διαμόρφωση] →  **OK** →  **OK**.

Σημειώσεις για τα προαιρετικά εξαρτήματα

- Συνιστούμε τη χρήση γνήσιων εξαρτημάτων της Sony.
- Ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμα γνήσια εξαρτήματα της Sony σε ορισμένες χώρες/περιοχές.

Σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο, τις εικόνες και τις ενδείξεις οθόνης

- Οι εικόνες που χρησιμοποιούνται ως παραδείγματα σε αυτό το εγχειρίδιο έχουν ληφθεί με ψηφιακή φωτογραφική μηχανή και συνεπώς, μπορεί να εμφανίζονται διαφορετικές από τις εικόνες και τις ενδείξεις οθόνης που εμφανίζονται στη βιντεοκάμερα. Επίσης, οι εικόνες στη βιντεοκάμερά σας και η οθόνη απεικονίζονται μεγεθυμένες ή απλοποιημένες για σκοπούς κατανόησης.
- Στο παρόν εγχειρίδιο, ο δίσκος DVD που έχει εγγραφεί με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) καλείται δίσκος εγγραφής AVCHD.
- Ο σχεδιασμός και οι προδιαγραφές της βιντεοκάμερας και των εξαρτημάτων υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

Σημειώσεις για τη χρήση

- Μην κάνετε οποιαδήποτε από τις παρακάτω ενέργειες. Διαφορετικά, η κάρτα μνήμης μπορεί να υποστεί βλάβη, μπορεί να είναι αδύνατη η αναπαραγωγή των εγγεγραμμένων εικόνων ή οι εγγεγραμμένες εικόνες μπορεί να χαθούν ή μπορεί να παρουσιαστούν άλλες δυσλειτουργίες.
 - εξαγωγή της κάρτας μνήμης, όταν η λυχνία πρόσβασης (σελ. 28) είναι αναμμένη ή αναβοσβήνει
 - αφαίρεση της μπαταρίας ή του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος από τη βιντεοκάμερα ή πρόκληση μηχανικών κραδασμών ή δονήσεων στη βιντεοκάμερα όταν οι λυχνίες  (Ταινία)/ (Φωτογραφία) (σελ. 31) ή η λυχνία πρόσβασης (σελ. 28) είναι αναμμένες ή αναβοσβήνουν
- Όταν χρησιμοποιείτε ιμάντα ώμου (πωλείται χωριστά), μην προσκρούετε τη βιντεοκάμερα σε άλλα αντικείμενα.

Πίνακας περιεχομένων

Διαβάστε πρώτα αυτό.....	2

Ξεκινώντας

Βήμα 1: Έλεγχος στοιχείων που παρέχονται	10
Βήμα 2: Τοποθέτηση των εξαρτημάτων που παρέχονται	12
Βήμα 3: Φόρτιση της μπαταρίας	13
Φόρτιση της μπαταρίας στο εξωτερικό	15
Βήμα 4: Προσάρτηση του φακού	16
Βήμα 5: Ενεργοποίηση της βιντεοκάμερας και ρύθμιση της ημερομηνίας και της ώρας	22
Αλλαγή της ρύθμισης γλώσσας	24
Βήμα 6: Προσαρμογή ρυθμίσεων πριν από την εγγραφή	25
Βήμα 7: Τοποθέτηση μιας κάρτας μνήμης	28

Εγγραφή/Αναπαραγωγή

Εγγραφή	30
Επιλογή της λειτουργίας εγγραφής	33
Προσαρμογή ρυθμίσεων για συνθήκες λήψης	34
Αναπαραγωγή στη βιντεοκάμερα	35
Αναπαραγωγή εικόνων σε τηλεόραση	39

Προηγμένες λειτουργίες

Διαγραφή ταινιών και φωτογραφιών	42

Αποθήκευση ταινιών και φωτογραφιών με έναν υπολογιστή

Χρήσιμες λειτουργίες που γίνονται διαθέσιμες αν συνδέσετε τη βιντεοκάμερα σε έναν υπολογιστή	44
Προετοιμασία ενός υπολογιστή	45
Κατά τη χρήση λειτουργικού συστήματος Macintosh	46
Εκκίνηση του PMB (Picture Motion Browser)	49
Χρήση του "Image Data Converter"	49

Αποθήκευση εικόνων με μια εξωτερική συσκευή

Επιλογή μιας μεθόδου για την αποθήκευση εικόνων με μια εξωτερική συσκευή...	50
Αποθήκευση εικόνων σε μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης.....	52
Δημιουργία ενός δίσκου με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) με μια συσκευή εγγραφής DVD της Sony κλπ.....	56
Δημιουργία ενός δίσκου με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD) με μια συσκευή εγγραφής κλπ.	58

Προσαρμογή της βιντεοκάμεράς σας

Χρήση των μενού	60
Λήψη λεπτομερών πληροφοριών από το Εγχειρίδιο του "Handycam".....	64

Πρόσθετες πληροφορίες

? Αντιμετώπιση προβλημάτων	65
Χρόνος εγγραφής ταινιών/αριθμός εγγράψιμων φωτογραφιών	68
Προφυλάξεις	70
Προδιαγραφές.....	72

Γρήγορη αναφορά

Ενδείξεις οθόνης	75
Εξαρτήματα και χειριστήρια	77
Ευρετήριο	81
Ευρωπαϊκή Εγγύηση SONY.....	82

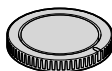
Βήμα 1: Έλεγχος στοιχείων που παρέχονται

Βεβαιωθείτε ότι μαζί με τη βιντεοκάμερα παρέχονται και τα ακόλουθα στοιχεία.

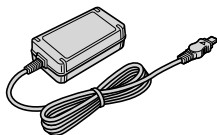
Οι αριθμοί σε () αντιστοιχούν στην ποσότητα που παρέχεται.

Όλα τα μοντέλα

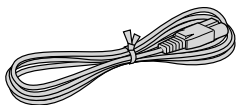
- Αυτή η βιντεοκάμερα (1)
- Κάλυμμα σώματος (προσαρτημένο στη βιντεοκάμερα NEX-VG20E. Παρέχεται αλλά δεν είναι προσαρτημένο σε άλλα μοντέλα) (1) (σελ. 16)



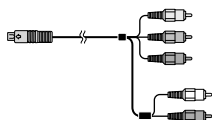
- Μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος (1) (σελ. 13)



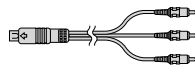
- Καλώδιο τροφοδοσίας (1) (σελ. 13)



- Συστατικό καλώδιο A/V (1) (σελ. 39)



- Καλώδιο σύνδεσης A/V (1) (σελ. 40)



- Καλώδιο USB (1) (σελ. 52)

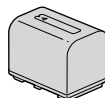


- Ασύρματο τηλεχειριστήριο (RMT-835) (1)

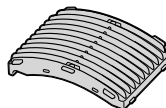


Είναι ήδη εγκατεστημένη μια μπαταρία λιθίου τύπου κουμπιού.

- Επαναφορτιζόμενη μπαταρία (NP-FV70) (1) (σελ. 13)



- Κάλυμμα μπαταρίας (1) (σελ. 12)



- Αλεξήνεμο (1) (σελ. 12)



- Μεγάλο προσοφθάλμιο (1) (σελ. 27)



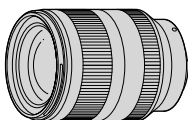
- Πίσω καπάκι φακού (1) (σελ. 16)



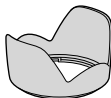
- CD-ROM "Handycam" Application Software (1) (σελ. 45)
 - "PMB" (Λογισμικό, συμπεριλαμβανομένου του "PMB Help")
 - Image Data Converter (λογισμικό ανάπτυξης δεδομένων RAW)
 - Εγχειρίδιο του "Handycam" (PDF)
- Οδηγός Χρήσης (Αυτό το εγχειρίδιο) (1)

NEX-VG20EH

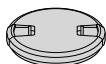
- Φακός ζουμ (E 18-200mm F3,5-6,3 OSS) (προσαρτημένος στη βιντεοκάμερα) (1) (σελ. 16)



- Κάλυμμα φακού (1) (σελ. 21)



- Μπροστινό καπάκι φακού (προσαρτημένο στο φακό) (1) (σελ. 16)



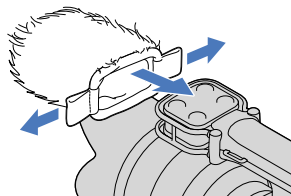
Βήμα 2: Τοποθέτηση των εξαρτημάτων που παρέχονται

Προσάρτηση του φακού

Για πληροφορίες σχετικά με την προσάρτηση του φακού, ανατρέξτε στη σελίδα 16. Το μοντέλο NEX-VG20E δεν συνοδεύεται από το φακό E 18-200mm F3,5-6,3 OSS. Χρησιμοποιήστε κατάλληλους φακούς (πωλούνται χωριστά). Στα μοντέλα NEX-VG20EH, ο φακός είναι προσαρτημένος στη βιντεοκάμερα τη στιγμή της αγοράς.

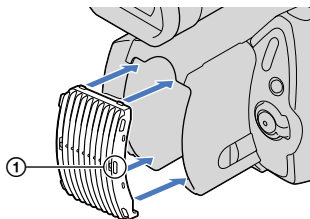
Προσάρτηση του αλεξήνεμου

Χρησιμοποιήστε το αλεξήνεμο, όταν θέλετε να μειώσετε την εγγραφή του θορύβου του ανέμου από το μικρόφωνο. Τοποθετήστε το αλεξήνεμο με το λογότυπο της Sony στραμμένο προς τα κάτω.

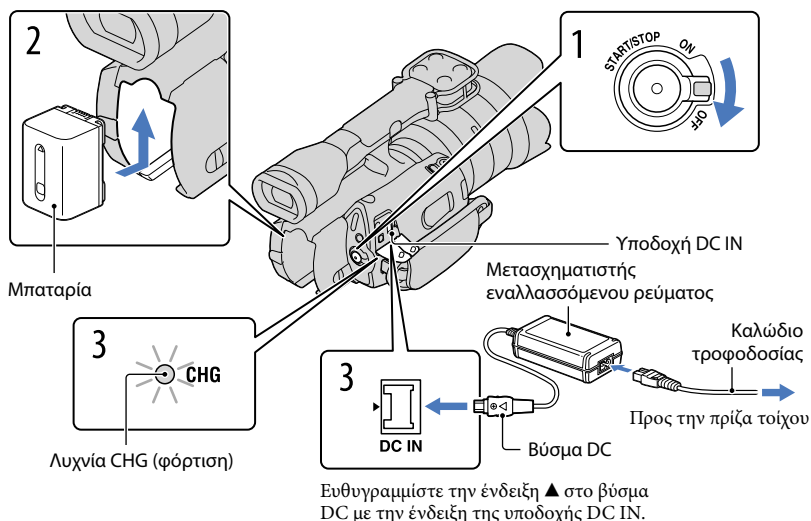


Τοποθέτηση του καλύμματος μπαταρίας

Τοποθετήστε το κάλυμμα της μπαταρίας αφού τοποθετήσετε την μπαταρία. Ευθυγραμμίστε το κάλυμμα της μπαταρίας με το τμήμα που προεξέχει (①) στραμμένο προς την πλευρά που υποδεικνύεται στην εικόνα.



Βήμα 3: Φόρτιση της μπαταρίας



Μπορείτε να φορτίσετε την μπαταρία "InfoLITHIUM" (σειρά V) αφού την τοποθετήσετε στη βιντεοκάμερα.

⚡ Σημειώσεις

- Δεν μπορείτε να τοποθετήσετε άλλη μπαταρία "InfoLITHIUM" εκτός από μπαταρίες σειράς V στη βιντεοκάμερα.
- Δεν μπορείτε να τοποθετήσετε την μπαταρία "InfoLITHIUM" NP-FV30/FV50, ακόμα κι αν είναι της σειράς V.

1 Σύρετε το διακόπτη POWER στη θέση OFF (η προεπιλεγμένη ρύθμιση).

2 Τοποθετήστε την μπαταρία σύροντάς την προς την κατεύθυνση του βέλους μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της.

3 Συνδέστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος και το καλώδιο τροφοδοσίας στη βιντεοκάμερα και την πρίζα τοίχου.

Η λυχνία CHG (φόρτιση) ανάβει και η φόρτιση αρχίζει. Η λυχνία CHG (φόρτιση) σβήνει, όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως.

4 Όταν η μπαταρία φορτιστεί, αποσυνδέστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος από την υποδοχή DC IN της βιντεοκάμερας.

Χρόνος φόρτισης

Χρόνος κατά προσέγγιση (λεπτά) που απαιτείται όταν φορτίζετε πλήρως μια μπαταρία που έχει αποφορτιστεί πλήρως.

Μπαταρία	Χρόνος φόρτισης
NP-FV70 (παρέχεται)	195
NP-FV100	390

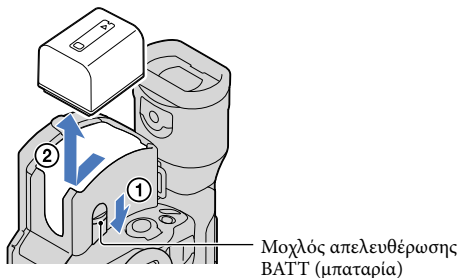
- Οι χρόνοι φόρτισης που παρουσιάζονται στον ανωτέρω πίνακα μετρώνται όταν γίνεται φόρτιση της βιντεοκάμερας σε θερμοκρασία 25 °C. Συνιστάται να φορτίσετε την μπαταρία σε θερμοκρασιακό εύρος από 10 °C έως 30 °C.

☛ Συμβουλές

- Ανατρέξτε στη σελίδα 68 σχετικά με το χρόνο εγγραφής και αναπαραγωγής.
- Όταν η βιντεοκάμερα είναι ενεργοποιημένη, μπορείτε να ελέγξετε την κατά προσέγγιση υπολειπόμενη διάρκεια της μπαταρίας από την αντίστοιχη ένδειξη επάνω δεξιά στην οθόνη LCD.

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία

Σύρετε το διακόπτη POWER στη θέση OFF. Σύρετε το μοχλό απελευθέρωσης BATT (μπαταρία) (①) και αφαιρέστε την μπαταρία (②).



Για να χρησιμοποιήσετε μια πρίζα τοίχου ως πηγή ρεύματος

Κάντε τις ίδιες συνδέσεις με αυτές που αναφέρονται στην ενότητα "Βήμα 3: Φόρτιση της μπαταρίας" (σελ. 13). Ακόμη και εάν η μπαταρία είναι τοποθετημένη, δεν αποφορτίζεται.

Σημειώσεις σχετικά με την μπαταρία

- Όταν αφαιρείτε την μπαταρία ή αποσυνδέετε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος, απενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα και βεβαιωθείτε ότι οι λυχνίες  (Ταινία)/ (Φωτογραφία) (σελ. 31) και η λυχνία πρόσβασης (σελ. 28) είναι σβηστές.
- Η λυχνία CHG (φόρτιση) αναβοσβήνει κατά τη διάρκεια φόρτισης στις παρακάτω συνθήκες:
 - Όταν η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.
 - Όταν η μπαταρία έχει υποστεί ζημιά.
 - Όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι χαμηλή.
Αφαιρέστε την μπαταρία από τη βιντεοκάμερα και τοποθετήστε την σε ένα ζεστό μέρος.
 - Όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι υψηλή.
Αφαιρέστε την μπαταρία από τη βιντεοκάμερα και τοποθετήστε την σε ένα δροσερό μέρος.
- Στην προεπιλεγμένη ρύθμιση, η τροφοδοσία απενεργοποιείται αυτόματα εάν δεν χρησιμοποιήσετε τη βιντεοκάμερα για 5 λεπτά περίπου, για εξοικονόμηση ενέργειας ([Αυτόματο κλείσιμο]).

Σημειώσεις για το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος

- Συνδέστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος στην πλησιέστερη πρίζα τοίχου. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας κατά τη χρήση της βιντεοκάμερας, αποσυνδέστε αμέσως το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος από την πρίζα τοίχου.
- Μην χρησιμοποιείτε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος σε περιορισμένο χώρο, όπως ανάμεσα σε τοίχους και έπιπλα.
- Μη βραχυκυκλώνετε το βύσμα DC του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος ή τους πόλους της μπαταρίας με μεταλλικά αντικείμενα. Ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία.

Σημείωση σχετικά με το καλώδιο τροφοδοσίας

Το καλώδιο τροφοδοσίας έχει σχεδιαστεί ειδικά για χρήση μόνο με αυτήν τη βιντεοκάμερα και δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται με άλλον ηλεκτρικό εξοπλισμό.

Φόρτιση της μπαταρίας στο εξωτερικό

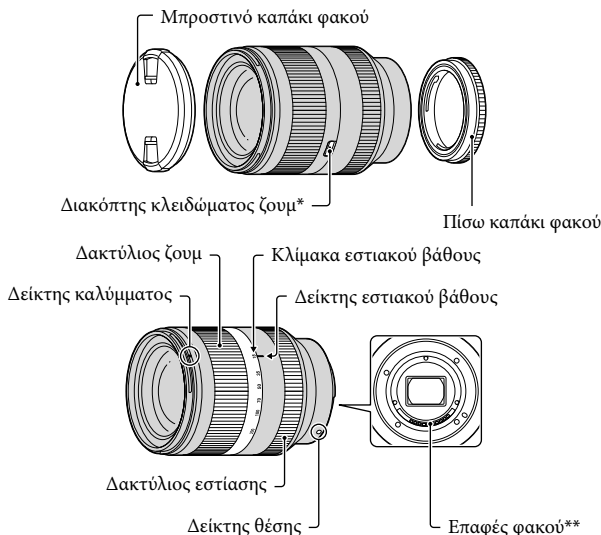
Μπορείτε να φορτίσετε την μπαταρία σε οποιαδήποτε χώρα/περιοχή εάν χρησιμοποιήσετε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος που παρέχεται με την βιντεοκάμερα εντός του εύρους AC 100 V έως 240 V, 50 Hz/60 Hz.

- Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρονικό μετασχηματιστή τάσης.

Βήμα 4: Προσάρτηση του φακού

Το παρόν εγχειρίδιο εξηγεί τη διαδικασία προσάρτησης ενός φακού με χρήση του φακού E 18-200mm F3,5-6,3 OSS που συνοδεύει το μοντέλο NEX-VG20EH (ο φακός είναι προσαρτημένος στη βιντεοκάμερα κατά τη στιγμή της αγοράς).

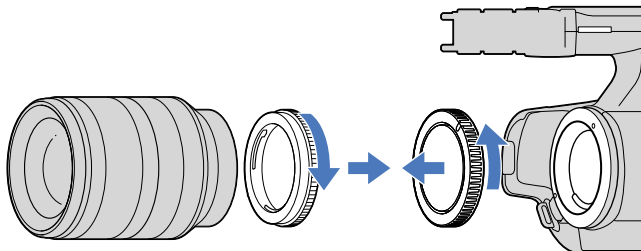
Εάν χρησιμοποιείτε άλλο φακό, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών που παρέχεται με αυτόν το φακό.



* Αυτός ο διακόπτης προστατεύει τον κύλινδρο του φακού από την προέκταση λόγω του βάρους του κατά τη μεταφορά κλπ. Στρέψτε το δακτύλιο ζουμ προς τα πίσω, προς το σημείο W και σύρετε το φακό προς το σημείο ▼ για να τον κλειδώσετε. Για να ανατρέξετε το κλειδώμα, επαναφέρετε το διακόπτη στην αρχική του θέση.

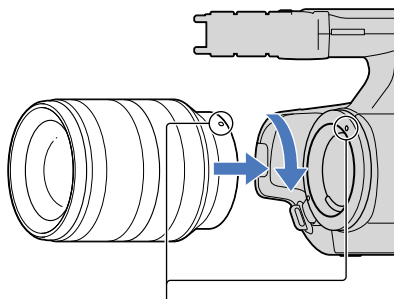
**Μην αγγίζετε ή λερώνετε τις επαφές φακού.

- 1 Αφαιρέστε το κάλυμμα σώματος από το σώμα της βιντεοκάμερας και το καπάκι της συσκευασίας από την πίσω πλευρά του φακού.



- 2 Προσαρτήστε το φακό ευθυγραμμίζοντας τους δείκτες θέσης (λευκοί) στο φακό και το σώμα της βιντεοκάμερας. Ωθώντας το φακό ελαφρά προς το σώμα της βιντεοκάμερας, στρέψτε το φακό δεξιόστροφα, μέχρι να προσαρτηθεί στη θέση κλειδώματος.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει το φακό σε ευθεία θέση.



Δείκτες θέσης (λευκοί)

⚡ Σημειώσεις

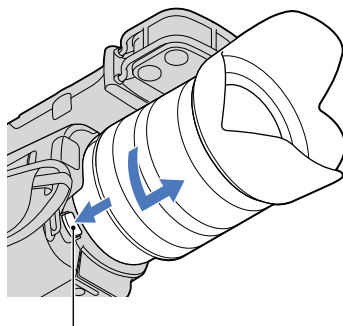
- Κατά την προσάρτηση του φακού, μην πιέζετε το κουμπί απελευθέρωσης του φακού.
- Μην ασκείτε πίεση κατά την προσάρτηση του φακού. Η άσκηση πίεσης κατά την προσάρτηση του φακού ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία ή ζημιά στη μοντούρα του φακού.
- Ο φακός ενδέχεται να κινείται ελαφρά στη θέση κλειδώματος, ανάλογα με το φακό που χρησιμοποιείται. Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία.

- Κρατήστε το σώμα της βιντεοκάμερας με το μπροστινό άκρο προς τα κάτω και αλλάξτε γρήγορα το φακό σε μέρος, όπου δεν υπάρχει σκόνη, προκειμένου να αποτρέψετε τη εισχώρηση σκόνης ή ακαθαρσιών στο εσωτερικό του σώματος της βιντεοκάμερας.

Αποσύνδεση του φακού

1 Ενώ πιέζετε το κουμπί απελευθέρωσης του φακού μέχρι το τέρμα, στρέψτε το φακό αριστερόστροφα μέχρι να σταματήσει να περιστρέφεται.

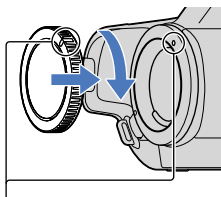
- Όταν αποσυνδέετε το φακό, βεβαιωθείτε ότι κρατάτε τόσο το φακό όσο και το σώμα της βιντεοκάμερας.



Κουμπί απελευθέρωσης φακού

2 Τοποθετήστε ξανά το καπάκι συσκευασίας στο φακό και το κάλυμμα σώματος στο σώμα της βιντεοκάμερας.

- Ευθυγραμμίστε την ένδειξη που βρίσκεται στο κάλυμμα του σώματος της βιντεοκάμερας με τους δείκτες θέσης και στρέψτε το κάλυμμα δεξιόστροφα.
- Προτού τοποθετήσετε τα καπάκια, σκουπίστε τυχόν σκόνη που βρίσκεται σε αυτά.



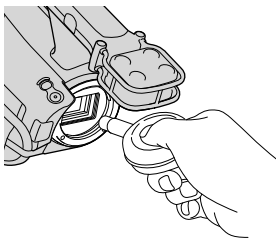
Ευθυγραμμίστε τις ενδείξεις.

⚡ Σημειώσεις

- Όταν αλλάζετε φακό και εισχωρήσουν σκόνη ή ακαθαρσίες στο εσωτερικό του σώματος της βιντεοκάμερας και προσκολληθούν στην επιφάνεια του αισθητήρα εικόνας (το τμήμα που ενεργεί ως φιλμ), η σκόνη και οι ακαθαρσίες ενδέχεται να εμφανιστούν στην εικόνα ανάλογα με τις συνθήκες λήψης. Ο αισθητήρας εικόνας διαθέτει επίστρωση κατά της σκόνης, για να αποτραπεί η προσκόλληση σκόνης σε αυτόν. Ωστόσο, προσαρτήστε ή αποσυνδέστε το φακό γρήγορα και σε μέρος όπου δεν υπάρχει σκόνη.
- Μην αφήνετε το σώμα της βιντεοκάμερας εκτεθειμένο, ενώ έχετε αποσυνδέσει το φακό και το κάλυμμα σώματος.

Εάν προσκολληθεί σκόνη ή ακαθαρσίες στον αισθητήρα εικόνας

Απενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα και αποσυνδέστε το φακό. Καθαρίστε τον αισθητήρα εικόνας και την περιοχή γύρω από αυτόν χρησιμοποιώντας ένα φυσητήρα (πωλείται χωριστά) και, στη συνέχεια, προσαρτήστε ξανά το φακό.

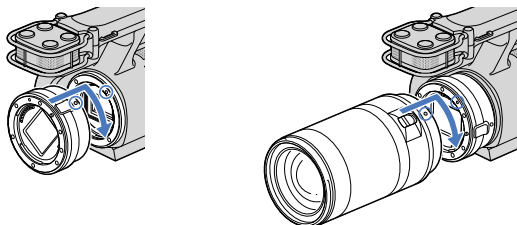


⚡ Σημειώσεις

- Μην χρησιμοποιείτε φυσητήρα με ψεκασμό, επειδή ενδέχεται να διασκορπίσει σταγόνες νερού στο εσωτερικό του σώματος της βιντεοκάμερας.
- Μην τοποθετείτε το άκρο του φυσητήρα στην κοιλότητα που βρίσκεται μετά τη μοντούρα, ώστε να μην αγγίζει τον αισθητήρα εικόνας.
- Κρατήστε την πρόσοψη της βιντεοκάμερας προς τα κάτω για να αποτρέψετε την εκ νέου προσκόλληση της σκόνης στη βιντεοκάμερα.
- Μην ασκείτε μηχανικούς κραδασμούς στη βιντεοκάμερα κατά τον καθαρισμό.
- Εάν δεν μπορείτε να καθαρίσετε τον αισθητήρα εικόνας ακολουθώντας την παραπάνω διαδικασία, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο της Sony ή το εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Sony στην περιοχή σας.

Προσαρμογέας μοντούρας

Χρησιμοποιώντας έναν Προσαρμογέα μοντούρας (πωλείται χωριστά), μπορείτε να προσαρτήσετε έναν φακό μοντούρας A-mount (πωλείται χωριστά) στη βιντεοκάμερά σας. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας που παρέχονται με τον Προσαρμογέα μοντούρας.



Οι διαθέσιμες λειτουργίες διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο του Προσαρμογέα μοντούρας.

Λειτουργίες	LA-EA1	LA-EA2
Αυτόματη εστίαση	Διατίθεται μόνο με φακούς SAM/SSM*	Διατίθεται
Σύστημα AF	Αντίθεση AF	Εντοπισμός φάσης AF
Επιλογή AF/MF	Δυνατότητα εναλλαγής στο φακό	Φακοί SAM/SSM: δυνατότητα εναλλαγής στο φακό Άλλοι φακοί: δυνατότητα εναλλαγής στο κουμπί FOCUS
Λειτουργία αυτόματης εστίασης (Λειτουργία φωτογραφίας μόνο)	Μονή	Μονή/Συνεχής

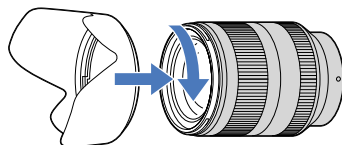
* Με το μοντέλο LA-EA1, η ταχύτητα της αυτόματης εστίασης με προσαρτημένο ένα φακό μοντούρας A-mount θα είναι πιο αργή σε σύγκριση με ένα φακό μοντούρας E-mount. (Όταν είναι προσαρτημένος ένας φακός μοντούρας A-mount, η ταχύτητα αυτόματης εστίασης θα είναι περίπου 2 δευτερόλεπτα έως 7 δευτερόλεπτα, κατά τη λήψη υπό συνθήκες μέτρησης της Sony. Η ταχύτητα μπορεί να διαφέρει ανάλογα με το θέμα, το φωτισμό του περιβάλλοντος κλπ.)

⚙ Σημειώσεις

- Ορισμένοι φακοί ενδέχεται να μην μπορούν να χρησιμοποιηθούν ή να έχουν περιορισμένες λειτουργίες. Ανατρέξτε στον ειδικό δικτυακό τόπο υποστήριξης ή συμβουλευτείτε το τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Sony σχετικά με τους συμβατούς φακούς.
- Ο ήχος του φακού και της λειτουργίας της κάμερας ενδέχεται να καταγραφεί κατά την εγγραφή ταινιών. Αυτό μπορείτε να το αποφύγετε ορίζοντας την επιλογή Επίπεδο εγγρ. ήχου στο ελάχιστο. Πατήστε το **MENU** (MENU) → [Μηχανή/Μικρόφωνο] → [(Μικρόφωνο)] → [Επίπεδο εγγρ. ήχου].
- Ενδέχεται να χρειαστεί αρκετός χρόνος ή η βιντεοκάμερα μπορεί να δυσκολεύεται να εστιάσει, ανάλογα με το φακό που χρησιμοποιείται ή ανάλογα με το θέμα.

Για την προσάρτηση του καλύμματος φακού

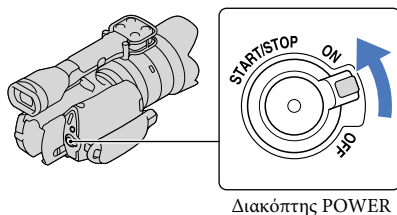
Ευθυγραμμίστε την κόκκινη γραμμή του καλύμματος φακού με τη γραμμή του φακού και προσαρτήστε το κάλυμμα φακού στο φακό. Στρέψτε το κάλυμμα φακού δεξιόστροφα μέχρι η κόκκινη κουκκίδα του καλύμματος φακού και η κόκκινη γραμμή του φακού να ευθυγραμμιστούν και να ακουστεί κλικ.



Κατά την αποθήκευση του φακού, τοποθετήστε το κάλυμμα του φακού στην πίσω πλευρά του φακού.

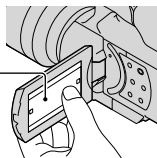
Βήμα 5: Ενεργοποίηση της βιντεοκάμερας και ρύθμιση της ημερομηνίας και της ώρας

- 1 Σύρετε το διακόπτη POWER στη θέση ON πατώντας παράλληλα το πράσινο κουμπί.

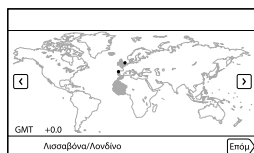


- 2 Επιλέξτε την επιθυμητή γλώσσα, και στη συνέχεια πατήστε το [Επόμε].

Πατήστε το κουμπί που βρίσκεται πάνω στην οθόνη LCD



- 3 Επιλέξτε την επιθυμητή γεωγραφική περιοχή με τα ◀/▶ και, στη συνέχεια, πατήστε το [Επόμε].



- Για να ρυθμίσετε ξανά την ημερομηνία και ώρα, πατήστε **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → [⌚ (Ρυθμίσεις ρολογιού)] → [Ρύθμ ημερ & ώρας] → [Ημ/νία & ώρα]. Όταν ένα στοιχείο δεν εμφανίζεται στην οθόνη, πατήστε ◀/▶ μέχρι να εμφανιστεί.

4 Ρυθμίστε το στοιχείο [Καλοκαιρινή ώρα] και στη συνέχεια πατήστε [Επόμεν].

- Αν ορίσετε το στοιχείο [Καλοκαιρινή ώρα] σε [Ναι], το ρολόι προχωράει κατά 1 ώρα.

5 Επιλέξτε τη μορφή ημερομηνίας και, στη συνέχεια, πατήστε [Επόμεν].

6 Επιλέξτε την ημερομηνία και ώρα, πατήστε τα / για να ρυθμίσετε την τιμή και, στη συνέχεια, πατήστε το [Επόμεν] → .

Το ρολόι αρχίζει να λειτουργεί.

⚡ Σημειώσεις

- Η ημερομηνία και η ώρα δεν εμφανίζονται κατά την εγγραφή, αλλά εγγράφονται αυτόματα στην κάρτα μνήμης και μπορούν να προβληθούν κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής. Για να εμφανίσετε την ημερομηνία και ώρα, πατήστε **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → (Ρυθμ. αναπαραγωγής) → [Κωδικός δεδομένων] → [Ημερομηνία/Ωρα] → .
- Μπορείτε να απενεργοποιήσετε τους ενδεικτικούς ήχους εάν πατήσετε **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → (Γενικές ρυθμίσεις) → [Μπιπ] → [Όχι] → .
- Εάν το κουμπί που πατάτε δεν ανταποκρίνεται σωστά, εκτελέστε βαθμονόμηση της οθόνης αφής.

Για απενεργοποίηση

Σύρετε το διακόπτη POWER στη θέση OFF.

Η λυχνία  (Ταινία) αναβοσβήνει για μερικά δευτερόλεπτα και η βιντεοκάμερα απενεργοποιείται.

Αλλαγή της ρύθμισης γλώσσας

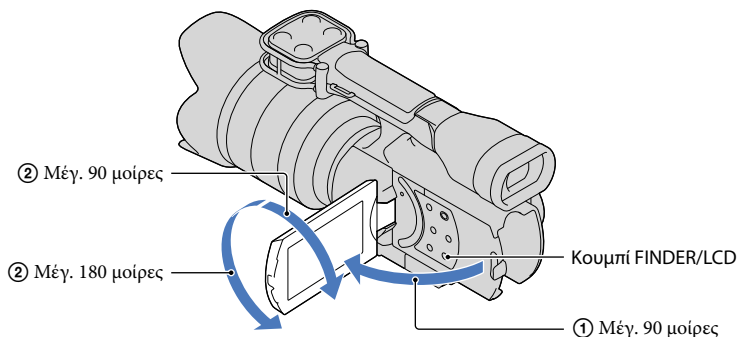
Μπορείτε να αλλάξετε τις ενδείξεις οθόνης, ώστε τα μηνύματα να εμφανίζονται σε μια συγκεκριμένη γλώσσα.

Πατήστε **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → [ ( Γενικές ρυθμίσεις)] → [Language Setting] → μια επιθυμητή γλώσσα → **OK** → **X** → **X**.

Βήμα 6: Προσαρμογή ρυθμίσεων πριν από την εγγραφή

Ο πίνακας LCD

Ανοίξτε τον πίνακα LCD κατά 90 μοίρες ως προς τη βιντεοκάμερα (①) και, στη συνέχεια, ρυθμίστε την κλίση του (②).



Συμβουλές

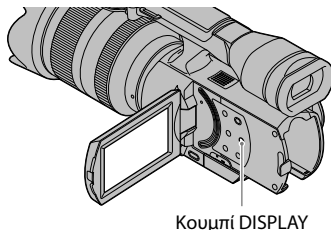
- Οι εικόνες εμφανίζονται στο εικονοσκόπιο ή στην οθόνη LCD.
- Πιέστε το κουμπί FINDER/LCD για να επιλέξετε την προβολή της εικόνας στο εικονοσκόπιο ή στην οθόνη LCD.
Μπορείτε, επίσης, να επιλέξετε το σημείο προβολής ανοίγοντας ή κλείνοντας την οθόνη LCD.
- Το κουμπί FINDER/LCD σας δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσετε το εικονοσκόπιο χωρίς να κλείσετε τον πίνακα LCD, έτσι ώστε να μπορείτε να χειριστείτε τα κουμπιά που αποκρύπτονται, όταν η οθόνη LCD είναι κλειστή.
- Μπορείτε να προσαρμόσετε τη φωτεινότητα της οθόνης LCD με την επιλογή [Φωτεινότητα LCD].

Αλλαγή της προβολής στην οθόνη LCD

Πατήστε το κουμπί DISPLAY για να πραγματοποιήσετε εναλλαγή της προβολής της οθόνης με την ακόλουθη σειρά:

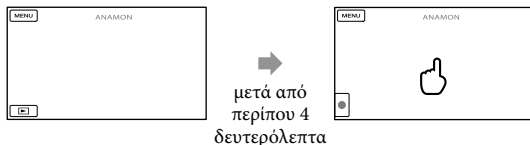
Εγγραφή: Αναλυτική προβολή → απλή προβολή → ελάχιστη προβολή

Αναπαραγωγή: Αναλυτική προβολή → ελάχιστη προβολή



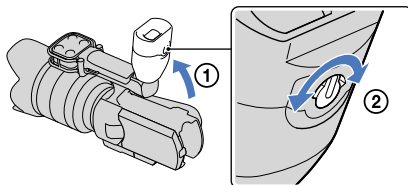
💡 Συμβουλές

- Στην προεπιλεγμένη ρύθμιση, η προβολή της οθόνης αλλάζει στην απλή προβολή μετά από περίπου 4 δευτερόλεπτα ([Ρύθμιση προβολής]). Η προβολή αλλάζει στην αναλυτική προβολή, εάν πατήσετε οπουδήποτε στην οθόνη εκτός από τα κουμπιά στην οθόνη LCD, προκειμένου να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα στοιχεία.



Το εικονοσκόπιο

Κατά την εγγραφή με χρήση του εικονοσκοπίου, κλείστε τον πίνακα LCD ή πιέστε το κουμπί FINDER/LCD (σελ. 79). Εάν οι ενδείξεις στο εικονοσκόπιο εμφανίζονται θολές, προσαρμόστε το μοχλό ρύθμισης του φακού του εικονοσκοπίου που βρίσκεται κάτω από το εικονοσκόπιο.



⚡ Σημειώσεις

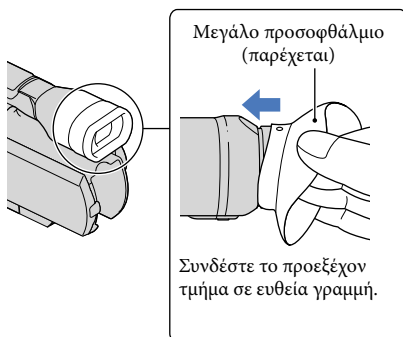
- Ενδέχεται να δείτε χρώματα (κόκκινο, μπλε, πράσινο) να λαμπαυρίζουν στο εικονοσκόπιο, όταν μετακινήτε την απόσταση επαφής. Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία. Τα χρώματα που λαμπαυρίζουν δεν θα εγγραφούν στην κάρτα μνήμης.

💡 Συμβουλές

- Μπορείτε να ρυθμίσετε τη φωτεινότητα του οπίσθιου φωτισμού του εικονοσκοπίου από την επιλογή [Φωτειν. εικονοσκ.].

Εάν η εικόνα στο εικονοσκόπιο δεν είναι καθαρή

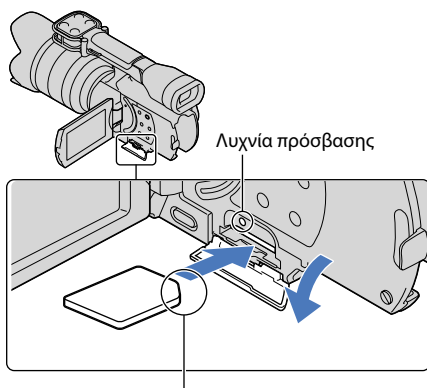
Εάν δεν μπορείτε να δείτε καθαρά τη φωτογραφία στο εικονοσκόπιο σε περιπτώσεις όπου υπάρχει δυνατό φως, χρησιμοποιήστε το μεγάλο προσοφθάλμιο που παρέχεται. Για να προσαρτήσετε το μεγάλο προσοφθάλμιο, τεντώστε το ελαφρά και ευθυγραμμίστε το με την εγκοπή του προσοφθαλμίου στο εικονοσκόπιο. Μπορείτε να προσαρτήσετε το μεγάλο προσοφθάλμιο έτσι ώστε να στρέφεται προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά.



⚡ Σημειώσεις

- Μην αφαιρείτε το προσοφθάλμιο που είναι ήδη προσαρτημένο.

Βήμα 7: Τοποθέτηση μιας κάρτας μνήμης



Προσέξτε την κατεύθυνση της γωνίας που φέρει την εγκοπή.

- 1 Ανοίξτε το κάλυμμα και τοποθετήστε την κάρτα μνήμης με το άκρο που φέρει την εγκοπή προς την κατεύθυνση που απεικονίζεται, μέχρι να ασφαλίσει στη θέση της.

Η οθόνη [Προετοιμασία αρχείου βάσης δεδομένων εικόνων. Περιμένετε.] εμφανίζεται εάν εισάγετε καινούργια κάρτα μνήμης. Περιμένετε μέχρι να σβήσει η οθόνη.

- 2 Κλείστε το κάλυμμα.

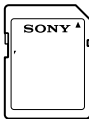
⚡ Σημειώσεις

- Εάν εμφανίζεται η ένδειξη [Αποτυχία δημιουργίας νέου αρχείου βάσης δεδομένων εικόνων. Είναι πιθανό να μην υπάρχει επαρκής ελεύθερος χώρος.], διαμορφώστε την κάρτα μνήμης.
- Επιβεβαιώστε την κατεύθυνση της κάρτας μνήμης. Εάν τοποθετήσετε με δύναμη την κάρτα μνήμης προς τη λάθος κατεύθυνση, η κάρτα μνήμης, η υποδοχή της κάρτας μνήμης ή τα δεδομένα εικόνων ενδέχεται να καταστραφούν.
- Μην ανοίγετε το κάλυμμα κατά τη διάρκεια της εγγραφής.
- Κατά την εισαγωγή ή την εξαγωγή της κάρτας μνήμης, προσέξτε να μην εξαχθεί απότομα η κάρτα μνήμης και πέσει κάτω.

Για εξαγωγή της κάρτας μνήμης

Ανοίξτε το κάλυμμα και πιέστε ελαφρά μία φορά την κάρτα μνήμης.

Τύποι κάρτας μνήμης που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε με τη βιντεοκάμερα

		Κλάση ταχύτητας SD	Αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο
"Memory Stick PRO Duo" (Mark2)		—	"Memory Stick PRO Duo"
"Memory Stick PRO-HG Duo"			
Κάρτα μνήμης SD		Class 4 ή ταχύτερη	Κάρτα SD
Κάρτα μνήμης SDHC			
Κάρτα μνήμης SDXC			

- Η λειτουργία δεν διασφαλίζεται με όλες τις κάρτες μνήμης.
- Με αυτήν τη βιντεοκάμερα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε "Memory Stick PRO Duo", που έχει το μισό μέγεθος ενός "Memory Stick" ή κάρτα SD τυπικού μεγέθους.
- Μην κολλάτε ετικέτες ή παρόμοια υλικά στην κάρτα μνήμης ή στον προσαρμογέα κάρτας μνήμης. Εάν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία.
- Έχει επαληθευτεί ότι τα "Memory Stick PRO Duo" έως 32 GB και οι κάρτες SD έως 64 GB λειτουργούν με τη βιντεοκάμερα.

⚙ Σημειώσεις

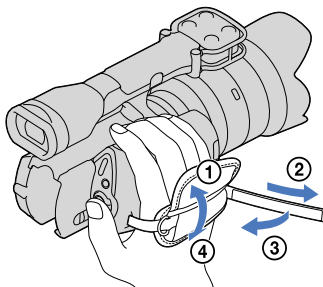
- Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί MultiMediaCard με αυτή τη βιντεοκάμερα.
- Οι ταινίες που εγγράφηκαν σε κάρτες μνήμης SDXC δεν μπορούν να εισαχθούν ή να αναπαραχθούν σε υπολογιστές ή συσκευές AV που δεν υποστηρίζουν το σύστημα αρχείων exFAT* με σύνδεση της βιντεοκάμερας σε αυτές τις συσκευές μέσω του καλωδίου USB. Βεβαιωθείτε εκ των προτέρων ότι ο εξοπλισμός σύνδεσης υποστηρίζει το σύστημα exFAT. Εάν συνδέσετε εξοπλισμό που δεν υποστηρίζει το σύστημα exFAT και εμφανιστεί η οθόνη διαμόρφωσης, μην εκτελέσετε τη διαμόρφωση. Όλα τα εγγεγραμμένα δεδομένα θα χαθούν.

* Το exFAT είναι ένα σύστημα αρχείων που χρησιμοποιείται για κάρτες μνήμης SDXC.

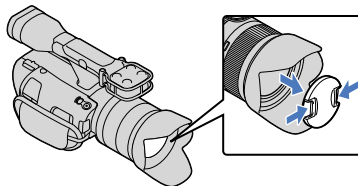
Εγγραφή

Στην προεπιλεγμένη ρύθμιση, οι ταινίες εγγράφονται με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD).

- 1 Συνδέστε τον ιμάντα της βιντεοκάμερας.

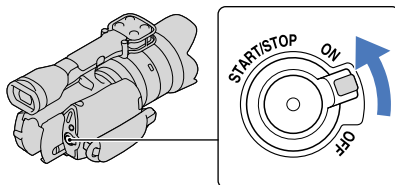


- 2 Για να αφαιρέσετε το καπάκι του φακού, πιάστε τις λαβές και στις δύο πλευρές του καπακιού.



- 3 Σύρετε το διακόπτη POWER στη θέση ON πατώντας παράλληλα το πράσινο κουμπί.

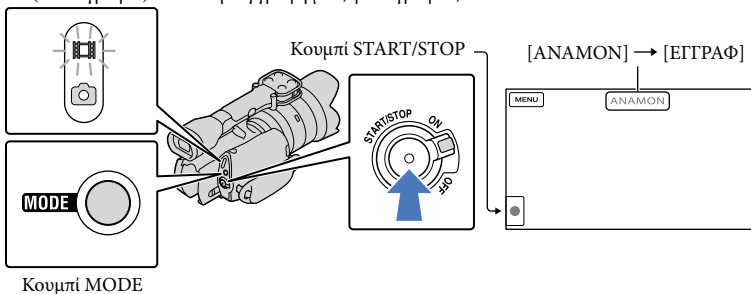
Η βιντεοκάμερα ενεργοποιείται.



Εγγραφή ταινιών

 (Ταινία): Κατά την εγγραφή μιας ταινίας

 (Φωτογραφία): Κατά την εγγραφή μιας φωτογραφίας



1 Πιέστε το κουμπί **MODE** για να ενεργοποιήσετε τη λυχνία  (Ταινία).

2 Πιέστε το κουμπί **START/STOP** για να ξεκινήσετε την εγγραφή.

Η λυχνία εγγραφής ανάβει κατά τη διάρκεια της εγγραφής (σελ. 80).

Για να σταματήσετε την εγγραφή, πιέστε ξανά το κουμπί **START/STOP**.

Σημειώσεις

- Ο μέγιστος συνεχόμενος χρόνος εγγραφής ταινιών είναι περίπου 13 ώρες.
- Όταν ένα αρχείο ταινίας υπερβαίνει τα 2 GB, τότε δημιουργείται αυτόματα το επόμενο αρχείο ταινίας.
- Αφού ενεργοποιήσετε τη βιντεοκάμερα, πρέπει να περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα πριν την έναρξη της εγγραφής. Κατά αυτό το διάστημα δεν είναι δυνατός ο χειρισμός της βιντεοκάμερας.
- Εάν συνεχίζει να γίνεται εγγραφή δεδομένων στο μέσο εγγραφής μετά την ολοκλήρωση της εγγραφής, υποδεικνύονται οι παρακάτω καταστάσεις. Σε αυτό το διάστημα, μην ασκείτε μηχανικούς κραδασμούς ή δονήσεις στη βιντεοκάμερα, και μην αφαιρείτε την μπαταρία ή το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος.
 - Η λυχνία πρόσβασης (σελ. 28) είναι αναμμένη ή αναβοσβήνει
 - Το εικονίδιο μέσου στο άνω δεξιό τμήμα της οθόνης LCD αναβοσβήνει
- Η βιντεοκάμερα δεν διαθέτει λειτουργία ζουμ.
- Κρατάτε το φακό με το αριστερό χέρι, για να στηρίζετε τη βιντεοκάμερα κατά την εγγραφή (όταν δεν χρησιμοποιείτε τρίποδο). Βεβαιωθείτε ότι τα δάχτυλά σας δεν αγγίζουν το μικρόφωνο.

Συμβουλές

- Ανατρέξτε στη σελίδα 68 σχετικά με το χρόνο εγγραφής ταινιών.

- Οι λειτουργίες IPIΔA, Ταχύτητα κλείστρου, Κέρδος και Έκθεση ορίζονται στην αυτόματη ρύθμιση, εάν πιέσετε το κουμπί PROGRAM AE.
- Το [SteadyShot] είναι ρυθμισμένο σε [Τυπική] στην προεπιλεγμένη ρύθμιση. Λάβετε υπόψη ότι αν ο προσαρτημένος φακός δεν διαθέτει λειτουργία σταθεροποίησης της εικόνας, δεν θα είναι δυνατή η χρήση του SteadyShot.
- Μπορείτε να κάνετε λήψη φωτογραφιών από εγγεγραμμένες ταινίες.
- Μπορείτε να ελέγξετε τον εγγράψιμο χρόνο, την εκτιμώμενη υπολειπόμενη χωρητικότητα κλπ., πατώντας **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → [Ρυθμίσεις μέσων] → [Πληροφορίες μέσων].
- Η οθόνη LCD της βιντεοκάμερας μπορεί να εμφανίσει εικόνες εγγραφής σε ολόκληρη την οθόνη (προβολή με πλήρη pixel). Ωστόσο, αυτό μπορεί να προκαλέσει ελαφριά περικοπή στην επάνω, την κάτω, τη δεξιά και την αριστερή άκρη των εικόνων κατά την αναπαραγωγή σε τηλεόραση που δεν είναι συμβατή με προβολή με πλήρη pixel. Σε αυτή την περίπτωση, ρυθμίστε τη λειτουργία [Οδηγός καρέ] σε [Ναι] και πραγματοποιήστε εγγραφή εικόνων χρησιμοποιώντας ως οδηγό το εξωτερικό πλαίσιο στην οθόνη.

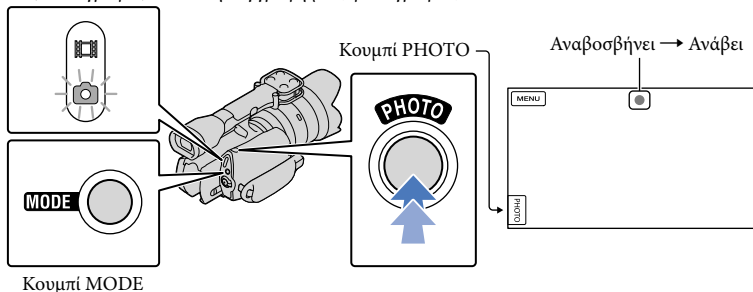
Κωδικός δεδομένων κατά την εγγραφή

Η ημερομηνία, η ώρα και η κατάσταση εγγραφής εγγράφονται αυτόματα στην κάρτα μνήμης. Αυτά τα στοιχεία δεν εμφανίζονται κατά την εγγραφή. Ωστόσο, μπορείτε να τα ελέγξετε από την επιλογή [Κωδικός δεδομένων] κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής. Για να τα εμφανίσετε, πατήστε **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → [Ρυθμ. αναπαραγωγής] → [Κωδικός δεδομένων] → μια επιθυμητή ρύθμιση → **OK**.

Λήψη φωτογραφιών

(Ταινία): Κατά την εγγραφή μιας ταινίας

(Φωτογραφία): Κατά την εγγραφή μιας φωτογραφίας



Όταν σβήσει η ένδειξη , η εικόνα έχει εγγραφεί.

1 Πιέστε το MODE για να ενεργοποιήσετε τη λυχνία (Φωτογραφία).

Η προβολή της οθόνης LCD αλλάζει στη λειτουργία εγγραφής φωτογραφιών.

2 Πιέστε ελαφρά το κουμπί PHOTO για να ρυθμίσετε την εστίαση και, στη συνέχεια, πατήστε το μέχρι το τέρμα.

Ένδειξη εστίασης

Η ένδειξη εστίασης δείχνει την κατάσταση εστίασης ανάβοντας/αναβοσβήνοντας.

- **ανάβει** : Η εστίαση έχει κλειδωθεί.
- **αναβοσβήνει** : Η βιντεοκάμερα δεν μπορεί να εστιάσει αυτόματα στο θέμα. Συνθέστε ξανά τη λήψη ή αλλάξτε τη ρύθμιση εστίασης.

☛ Συμβουλές

- Ανατρέξτε στη σελίδα 69 σχετικά με τον αριθμό εγγράψιμων φωτογραφιών.
- Οι λειτουργίες IPIΔA, Ταχύτητα κλείστρου, ISO και Έκθεση ορίζονται στην αυτόματη ρύθμιση, εάν πιέσετε το κουμπί PROGRAM AE.
- Για να αλλάξετε το μέγεθος εικόνας, πατήστε **MENU** (MENU) → [Ποιότ./μέγ. εικόνας] → [Μέγ. εικόνας] → μια επιθυμητή ρύθμιση → **OK**.
- Δεν μπορείτε να εγγράψετε φωτογραφίες ενώ εμφανίζεται η ένδειξη .

Επιλογή της λειτουργίας εγγραφής

Μπορείτε να αλλάξετε την ποιότητα της εικόνας που εγγράφετε πατώντας το

MENU (MENU) → [Ποιότ./μέγ. εικόνας] → [Λειτουργία ΕΓΓ].

Οι τύποι των μέσων στα οποία μπορούν να αποθηκευτούν οι εικόνες εξαρτώνται από την επιλεγμένη λειτουργία εγγραφής.

Για λεπτομέρειες σχετικά με μια λειτουργία αποθήκευσης χρησιμοποιώντας εξωτερικές συσκευές, ανατρέξτε στη σελίδα 52.

Τύποι μέσων	Λειτουργία εγγραφής		
	PS*	FX	FH/HQ/LP
Σε αυτή τη βιντεοκάμερα			
Κάρτα μνήμης	✓	✓	✓
Σε εξωτερικές συσκευές			
Εξωτερικό μέσο αποθήκευσης (συσκευές αποθήκευσης USB)	✓	✓	✓
Δίσκοι Blu-ray	✓	✓	✓
Δίσκοι εγγραφής AVCHD	—	—	✓

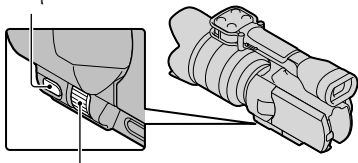
* Η ρύθμιση [PS] μπορεί να οριστεί μόνο όταν ο [Ρυθμός καρέ] έχει οριστεί σε [50p].

Προσαρμογή ρυθμίσεων για συνθήκες λήψης

Προσαρμογή της ρύθμισης Έκθεσης κλπ., χειροκίνητα (επιλογέας MANUAL)

Είναι βολικό να κάνετε χειροκίνητη προσαρμογή των ρυθμίσεων χρησιμοποιώντας τον επιλογέα MANUAL, αντιστοιχίζοντας ένα στοιχείο μενού ([Έκθεση] στην προεπιλεγμένη ρύθμιση) στον επιλογέα MANUAL.

Κουμπί MANUAL



Επιλογέας MANUAL

Τρόπος χρήσης του επιλογέα MANUAL

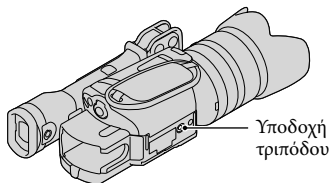
Προσαρμόστε με τον επιλογέα MANUAL για να κάνετε επίσης την προσαρμογή όταν πιέξετε το IRIS ή το SHUTTER SPEED.

Για να αντιστοιχίσετε ένα στοιχείο μενού

Πιέστε παρατεταμένα το MANUAL για μερικά δευτερόλεπτα για να εμφανιστεί η οθόνη [Κουμπί MANUAL]. Περιστρέψτε τον επιλογέα MANUAL για να αντιστοιχίσετε ένα στοιχείο. Μπορείτε να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία [Έκθεση], [Κέρδος (ISO)], [IPIΔΑ], [Ταχύτητα κλείστρου], [Μεταβ. αυτόμ. έκθεσ.] ή [Αλλαγή ισορ. λευκού].

Χρήση τριπόδου

Προσαρτήστε ένα τρίποδο (πωλείται χωριστά) στην υποδοχή τριπόδου χρησιμοποιώντας μια βίδα τριπόδου (πωλείται χωριστά, το μήκος της βίδας πρέπει να είναι μικρότερο από 5,5 mm).



Αναπαραγωγή στη βιντεοκάμερα

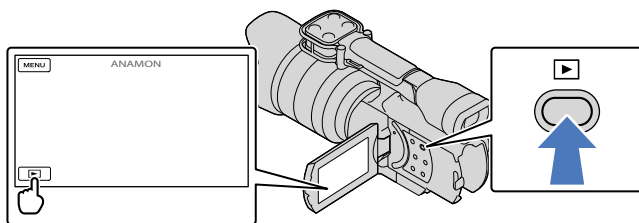
☛ Συμβουλές

- Η βιντεοκάμερα εμφανίζει αυτόματα τις εγγεγραμμένες εικόνες ως συμβάν με βάση την ημερομηνία και την ώρα.

1 Σύρετε το διακόπτη POWER στη θέση ON πατώντας παράλληλα το πράσινο κουμπί.

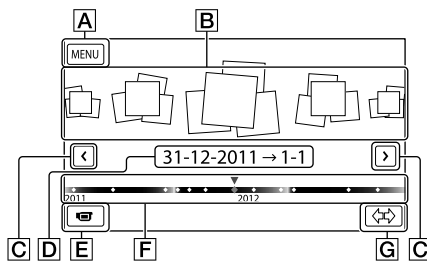
Η βιντεοκάμερα ενεργοποιείται.

2 Πιέστε το  (Προβολή εικόνων).



Εμφανίζεται η οθόνη Προβολή συμβάντος μετά από μερικά δευτερόλεπτα.

3 Πατήστε το  /  για να επιλέξετε το επιθυμητό συμβάν (B).

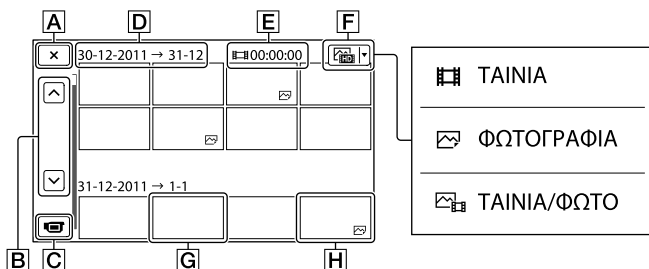


- A** Μετάβαση στην οθόνη MENU
- B** Συμβάντα
- C**  /  : Μετάβαση στο προηγούμενο/επόμενο συμβάν
- D** Ονομα συμβάντος
- E** Αλλαγή στη λειτουργία εγγραφής ταινιών/φωτογραφιών
- F** Γραμμή χρόνου
- G** Κουμπί αλλαγής κλιμάκωσης συμβάντων

Η οθόνη Ευρετηρίου συμβάντων εμφανίζεται όταν πατήσετε το συμβάν που εμφανίζεται στο κέντρο.

- Πατήστε το  (G Αλλαγή κλιμάκωσης συμβάντων) στο κάτω δεξιό τμήμα της οθόνης για να αλλάξετε το εύρος χρόνου της γραμμής χρόνου, από έναμση χρόνο μέχρι τρεις μήνες, αλλάζοντας τον αριθμό των συμβάντων που είναι δυνατό να εμφανίζονται στη γραμμή χρόνου.

4 Πατήστε μια εικόνα που θέλετε να προβάλετε.



Πατήστε το **F** για να επιλέξετε τον τύπο εικόνας που θα προβληθεί στο ευρετήριο από [ TAINIA] (ταινίες μόνο), [ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ] (φωτογραφίες μόνο) ή [ TAINIA/ΦΩΤΟ] (ταινίες και φωτογραφίες ανάμικτα).

A Για να επιστρέψετε στην οθόνη Προβολή συμβάντος

B  /  : Εμφανίζει την προηγούμενη/επόμενη σελίδα (Πατώντας παρατεταμένα το κουμπί, γίνεται κύλιση της οθόνης ευρετηρίου).

C Αλλαγή στη λειτουργία εγγραφής ταινιών/φωτογραφιών

D Τίτλος συμβάντος

E Η συνολική διάρκεια των ταινιών του Συμβάντος (Ο συνολικός αριθμός ακίνητων εικόνων εμφανίζεται όταν υπάρχουν μόνο ακίνητες εικόνες)

F Κουμπί αλλαγής τύπου εικόνας

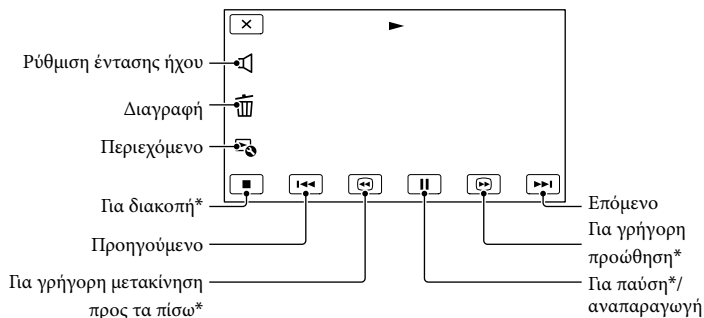
G Ταινία

H Φωτογραφία

- Το  εμφανίζεται στην ταινία ή τη φωτογραφία που αναπαράχθηκε ή εγγράφηκε πιο πρόσφατα. Αν πατήσετε την ταινία ή τη φωτογραφία με το , μπορείτε να συνεχίσετε την αναπαραγωγή από το προηγούμενο σημείο.

Χειρισμός της βιντεοκάμερας κατά την αναπαραγωγή μιας ταινίας

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες που απεικονίζονται στην παρακάτω εικόνα ενώ η βιντεοκάμερα αναπαράγει μια ταινία. Θα εμφανιστεί η παρακάτω εικόνα όταν επιλέξετε το [ΤΑΙΝΙΑ/ΦΩΤΟ] (η προεπιλεγμένη ρύθμιση) ή το [ΤΑΙΝΙΑ] πατώντας το κουμπί αλλαγής τύπου εικόνας στην οθόνη Ευρετηρίου συμβάντων.



* Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτά τα κουμπιά μόνο όταν στην βιντεοκάμερα γίνεται αναπαραγωγή μιας ταινίας.

⚡ Σημειώσεις

- Ενδέχεται να μην είναι δυνατή η αναπαραγωγή των εικόνων με άλλες συσκευές εκτός της βιντεοκάμερας.

👉 Συμβουλές

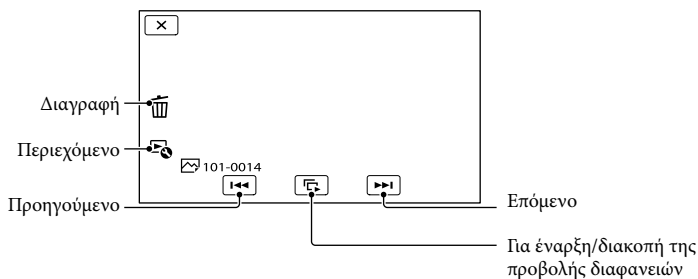
- Πατώντας το κουμπί στην οθόνη αναπαραγωγής, εμφανίζονται λειτουργίες που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη δεδομένη στιγμή και τις οποίες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εύκολα.
- Όταν η αναπαραγωγή από την επιλεγμένη εικόνα φτάσει στην τελευταία εικόνα, η οθόνη επιστρέφει στην οθόνη INDEX.
- Πατήστε το / κατά την παύση για αργή αναπαραγωγή των ταινιών.
- Καθώς πατάτε επανειλημμένα το / κατά την αναπαραγωγή, οι ταινίες αναπαράγονται πιο γρήγορα κατά περίπου 5 φορές → περίπου 10 φορές → περίπου 30 φορές → περίπου 60 φορές.
- Η ημερομηνία, η ώρα και οι συνθήκες λήψης εγγράφονται αυτόματα κατά την εγγραφή. Αυτές οι πληροφορίες δεν εμφανίζονται κατά την εγγραφή, αλλά μπορείτε να τις εμφανίσετε κατά την αναπαραγωγή εάν πατήσετε το **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → (Ρυθμ. αναπαραγωγής) → [Κωδικός δεδομένων] → μια επιθυμητή ρύθμιση → **OK** → **X**.

Για να ρυθμίσετε την ένταση του ήχου των ταινιών

Κατά την αναπαραγωγή ταινιών, πατήστε το → ρυθμίστε με το / → **OK**.

Προβολή φωτογραφιών

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες που απεικονίζονται στην παρακάτω εικόνα ενώ προβάλλετε φωτογραφίες. Θα εμφανιστεί η παρακάτω εικόνα όταν επιλέξετε το [🖼️ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ] πατώντας το κουμπί Αλλαγής τύπου εικόνας στην οθόνη Ευρετηρίου συμβάντων.



💡 Συμβουλές

- Για να επαναληφθεί η Παρουσίαση, πατήστε το 🖼️ → [Ρύθμ. προβ. διαφαν.].

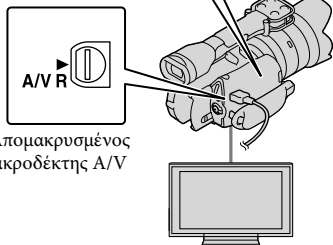
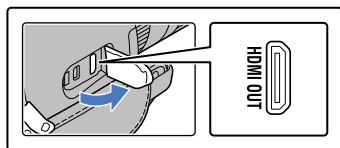
Αναπαραγωγή εικόνων σε τηλεόραση

Οι μέθοδοι σύνδεσης και η ποιότητα της εικόνας (υψηλής ευκρίνειας (HD) ή τυπικής ευκρίνειας (STD)) που προβάλλεται στην οθόνη της τηλεόρασης διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο της συνδεδεμένης τηλεόρασης και τους συνδέσμους που χρησιμοποιούνται.

Μπορείτε να προβάλετε τις εικόνες στην οθόνη της τηλεόρασής σας ενώ τις εγγράφετε.

Σύνδεσμοι εξόδου στη βιντεοκάμερα

Υποδοχή HDMI OUT



Απομακρυσμένος
ακροδέκτης A/V

1

Θέστε την είσοδο της τηλεόρασης σε αυτήν της συνδεδεμένης υποδοχής.

- Ανατρέξτε στα εγχειρίδια οδηγιών της τηλεόρασης.

2

Συνδέστε τη βιντεοκάμερα σε μια τηλεόραση.

- Χρησιμοποιήστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος που παρέχεται ως την πηγή τροφοδοσίας (σελ. 14).

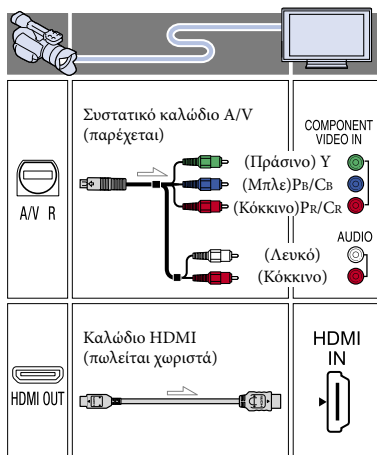
3

Αναπαραγάγετε μια ταινία ή μια φωτογραφία στη βιντεοκάμερα (σελ. 35).

Λίστα συνδέσεων

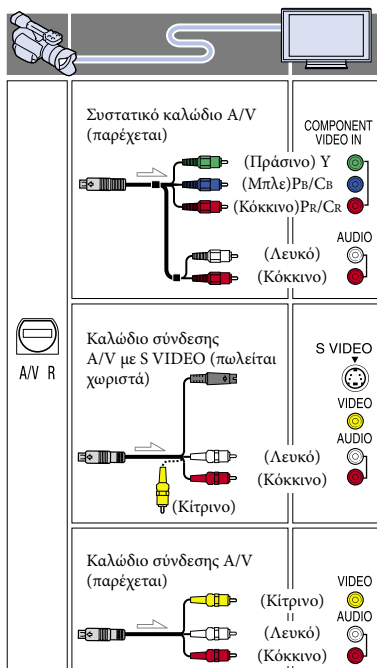
Σύνδεση σε μια τηλεόραση υψηλής ευκρίνειας

Όταν η ποιότητα εγγραφής είναι ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD), οι ταινίες αναπαράγονται σε ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD). Όταν η ποιότητα εγγραφής είναι ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD), οι ταινίες αναπαράγονται σε ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD).



Σύνδεση σε μια τηλεόραση χωρίς υψηλή ευκρίνεια 16:9 (ευρεία οθόνη) ή 4:3

Όταν οι ταινίες εγγράφονται με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD), αναπαράγονται σε ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD). Όταν οι ταινίες εγγράφονται με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD), αναπαράγονται σε ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD).



Κατά τη σύνδεση με ένα συστατικό καλώδιο A/V

- Εάν συνδέσετε μόνο βύσματα εικόνας συστατικού σήματος, δεν θα εξαγονται σήματα ήχου. Συνδέστε το λευκό και το κόκκινο βύσμα στις εξόδους των σημάτων ήχου.
- Επιλέξτε τη ρύθμιση [Συστατικό σήμα] για την υποδοχή εισόδου συστατικού σήματος που χρησιμοποιείτε. Πατήστε **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → [↔ (Σύνδεση)] → [Συστατικό σήμα] → μια επιθυμητή ρύθμιση → **OK** για να πραγματοποιήσετε τη ρύθμιση.

Κατά τη σύνδεση με ένα καλώδιο HDMI

- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο HDMI με το λογότυπο HDMI.
- Χρησιμοποιήστε έναν ακροδέκτη HDMI mini στο ένα άκρο (για τη βιντεοκάμερα) και ένα κατάλληλο βύσμα για τη σύνδεση της τηλεόρασής σας στο άλλο άκρο.
- Δεν γίνεται εξόδος εικόνων που προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα μέσω της υποδοχής HDMI OUT της βιντεοκάμερας.
- Ορισμένες τηλεοράσεις ενδέχεται να μη λειτουργούν σωστά (π.χ. χωρίς ήχο ή εικόνα) με αυτήν τη σύνδεση.
- Μη συνδέετε την υποδοχή HDMI OUT της βιντεοκάμερας στην υποδοχή HDMI OUT μιας εξωτερικής συσκευής, γιατί ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία.
- Όταν η συνδεδεμένη συσκευή είναι συμβατή με ήχο surround 5,1 καναλιών, οι ταινίες με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) αναπαράγονται αυτόματα με ήχο surround 5,1 καναλιών. Οι ταινίες με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD) μετατρέπονται σε ήχο 2 καναλιών.

Για να ρυθμίσετε την αναλογία διαστάσεων σύμφωνα με τη συνδεδεμένη τηλεόραση (16:9/4:3)

- Ρυθμίστε την επιλογή [Τύπος τηλεόρασης] σε [16:9] ή [4:3] σύμφωνα με την τηλεόρασή σας.

Κατά τη σύνδεση με ένα καλώδιο σύνδεσης A/V με S VIDEO

- Όταν το βύσμα S VIDEO (κανάλι S VIDEO) είναι συνδεδεμένο, δεν εξάγονται σήματα ήχου. Για να εξαγάγετε σήματα ήχου, συνδέστε το λευκό και το κόκκινο βύσμα στην υποδοχή εισόδου ήχου της τηλεόρασης.
- Με αυτήν τη σύνδεση παράγονται εικόνες υψηλότερης ανάλυσης σε σύγκριση με το καλώδιο σύνδεσης A/V.

Εάν η τηλεόρασή σας είναι μονοφωνική (Όταν η τηλεόραση διαθέτει μόνο μία υποδοχή εισόδου ήχου)

- Συνδέστε το κίτρινο βύσμα του καλωδίου σύνδεσης A/V στην υποδοχή εισόδου βίντεο και το λευκό (αριστερό κανάλι) ή το κόκκινο (δεξιό κανάλι) βύσμα στην υποδοχή εισόδου ήχου της τηλεόρασης ή της συσκευής βίντεο.

Κατά τη σύνδεση στην τηλεόρασή σας μέσω μιας συσκευής βίντεο

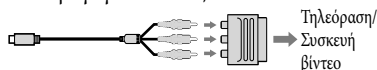
- Συνδέστε τη βιντεοκάμερά σας στην εισοδο LINE IN της συσκευής βίντεο χρησιμοποιώντας το καλώδιο σύνδεσης A/V. Ρυθμίστε τον επιλογέα εισόδου στη συσκευή βίντεο στη θέση LINE (VIDEO 1, VIDEO 2 κλπ.).

⚡ Σημειώσεις

- Όταν αναπαράγετε ταινίες με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD) σε μια τηλεόραση 4:3 που δεν είναι συμβατή με το σήμα 16:9, να εγγράφετε ταινίες με αναλογία διαστάσεων 4:3. Πατήστε το **MENU** (MENU) → [Ποιότ./μέγ. εικόνας] → [Eυρεία λειτουργία] → [4:3] → **OK**.
- Όταν το καλώδιο σύνδεσης A/V χρησιμοποιείται για την αναπαραγωγή ταινιών, οι ταινίες αναπαράγονται με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD).

Εάν η τηλεόραση/η συσκευή βίντεο που διαθέτετε έχει προσαρμογέα 21 ακίδων (EUROCONNECTOR)

Χρησιμοποιήστε έναν προσαρμογέα 21 ακίδων (πωλείται χωριστά) για να αναπαραγάγετε εικόνες.



☀ Συμβουλές

- Εάν συνδέσετε τη βιντεοκάμερά σας στην τηλεόραση χρησιμοποιώντας περισσότερους από έναν τύπους καλωδίων για έξοδο των εικόνων, η σειρά προτεραιότητας των υποδοχών είναι: HDMI → συστατικό σήμα → S VIDEO → βίντεο
- Το HDMI (High Definition Multimedia Interface) είναι μια διασύνδεση για την αποστολή σημάτων βίντεο και ήχου. Η υποδοχή HDMI OUT εξάγει εικόνες και ψηφιακό ήχο υψηλής ποιότητας.

Σχετικά με το πρότυπο "Photo TV HD"

Αυτή η βιντεοκάμερα είναι συμβατή με το πρότυπο "Photo TV HD". Το πρότυπο "Photo TV HD" επιτρέπει την απεικόνιση των λεπτών υφών και των χρωμάτων με υψηλή λεπτομέρεια και φωτογραφική αναπαράσταση. Συνδέοντας συσκευές της Sony που είναι συμβατές με το πρότυπο Photo TV HD χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο HDMI* ή το συστατικό καλώδιο AV**, μπορείτε να απολαύσετε έναν ολόκληρο καινούργιο κόσμο από φωτογραφίες με συναρπαστικά υψηλή ποιότητα εικόνας.

* Η τηλεόραση θα μεταβεί αυτόματα στην κατάλληλη λειτουργία κατά την προβολή φωτογραφιών.

** Θα χρειαστεί ρύθμιση της τηλεόρασης. Ανατρέξτε στις οδηγίες της τηλεόρασής σας που είναι συμβατή με το πρότυπο Photo TV HD για λεπτομέρειες.

Διαγραφή ταινιών και φωτογραφιών

Μπορείτε να απελευθερώσετε χώρο στο μέσο αποθήκευσης διαγράφοντας ταινίες και φωτογραφίες από την κάρτα μνήμης.

Σημειώσεις

- Δεν μπορείτε να επαναφέρετε εικόνες αφού τις διαγράψετε. Αποθηκεύστε πρώτα τις σημαντικές ταινίες και φωτογραφίες.
- Μην αφαιρείτε την μπαταρία ή το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος από τη βιντεοκάμερα ενώ διαγράφετε εικόνες. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στην κάρτα μνήμης.
- Μην εξάγετε την κάρτα μνήμης κατά τη διαγραφή εικόνων από την κάρτα μνήμης.
- Δεν μπορείτε να διαγράψετε τις προστατευμένες ταινίες και φωτογραφίες. Καταργήστε την προστασία των ταινιών και των φωτογραφιών πριν επιχειρήσετε να τις διαγράψετε.

Συμβουλές

- Μπορείτε να διαγράψετε την εικόνα χρησιμοποιώντας το  στην οθόνη αναπαραγωγής.
- Για να διαγράψετε όλες τις εικόνες που έχουν εγγραφεί στην κάρτα μνήμης και να ανακτήσετε το σύνολο του εγγράψιμου χώρου του μέσου αποθήκευσης, διαμορφώστε το μέσο.
- Οι εικόνες μειωμένου μεγέθους που σας επιτρέπουν να προβάλλετε πολλές εικόνες ταυτόχρονα σε μια οθόνη ευρετηρίου ονομάζονται "μικρογραφίες".

1 Πιέστε το κουμπί  (Προβολή εικόνων) (σελ. 35).

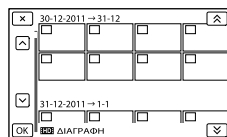
2 Πατήστε το **MENU** (MENU) → [Επεξεργ./Αντιγραφή] → [Διαγραφή].

3 Για να επιλέξετε και να διαγράψετε ταινίες, πατήστε το [Πολλαπλές εικόνες] → [ ΤΑΙΝΙΑ]/[ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ]/[ ΤΑΙΝΙΑ/ΦΩΤΟ].

- Όταν η ρύθμιση [Ρύθμιση **HD**/**STD**] έχει οριστεί στην επιλογή [**STD** Ποιότητα STD], εμφανίζεται το **STD** αντί για το **HD**.



4 Πατήστε και εμφανίστε την ένδειξη ✓ στις ταινίες ή τις φωτογραφίες που θέλετε να διαγραφούν.

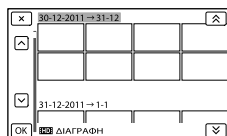


- Πατήστε παρατεταμένα την επιθυμητή μικρογραφία για να επιβεβαιώσετε την εικόνα. Πατήστε το  για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη.

5 Πατήστε το **OK** → **OK** → **OK**.

Για να διαγράψετε όλες τις ταινίες/
φωτογραφίες σε ένα συμβάν
ταυτόχρονα

- ① Στο βήμα 3, πατήστε το [Όλα σε
συμβάν].



- ② Πατήστε το  /  για να επιλέξετε
το επιθυμητό συμβάν και, στη συνέχεια,
πατήστε το .

- Πατήστε παρατεταμένα την επιθυμητή
μικρογραφία για να επιβεβαιώσετε
την εικόνα. Πατήστε το  για να
επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη.

- ③ Πατήστε το  → .

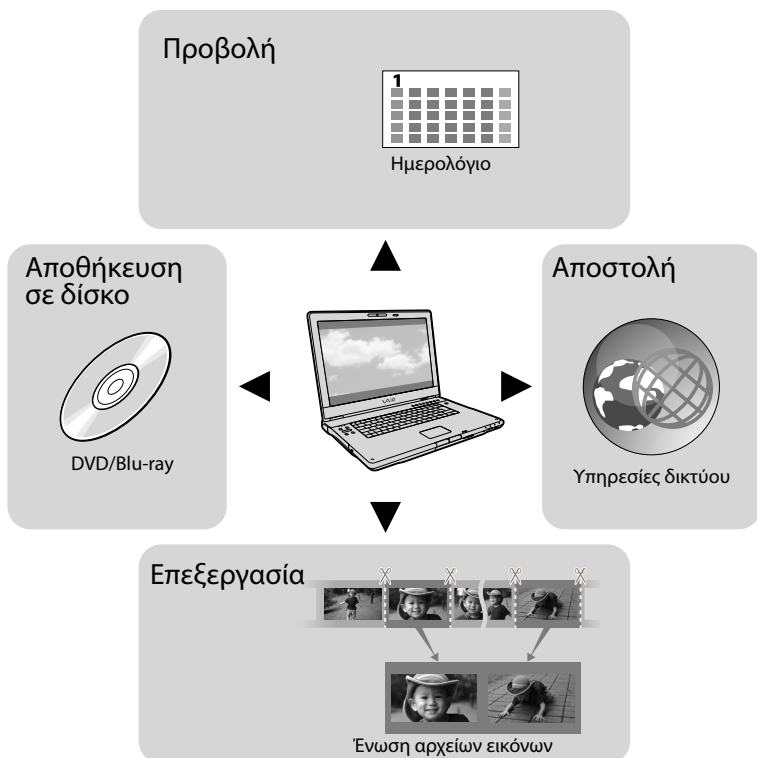
Αποθήκευση ταινιών και φωτογραφιών με έναν υπολογιστή

Χρήσιμες λειτουργίες που γίνονται διαθέσιμες αν συνδέσετε τη βιντεοκάμερα σε έναν υπολογιστή

Επεξεργασία και διαχείριση εικόνων στον υπολογιστή σας (Windows)

Το λογισμικό PMB που είναι αποθηκευμένο στο CD-ROM (παρέχεται) περιλαμβάνει λειτουργίες που σας δίνουν τη δυνατότητα να κάνετε περισσότερα με τις εικόνες που έχετε εγγράψει με τη βιντεοκάμερα.

Μια ταινία που έχει διαιρεθεί και εγγραφεί σε μια σειρά ενός ή περισσότερων αρχείων μεγέθους 2 GB θα συνδυαστεί αυτόματα σε ένα ενιαίο αρχείο, αν την εισαγάγετε στον υπολογιστή σας με χρήση του "PMB".



Προετοιμασία ενός υπολογιστή

Βήμα 1 Έλεγχος του συστήματος υπολογιστή

Windows

Λειτουργικό σύστημα*
Microsoft Windows XP SP3*/Windows Vista SP2*/Windows 7 SP1
CPU
PMB: Intel Core Duo 1,66 GHz ή ταχύτερος ή Intel Core 2 Duo 1,66 GHz ή ταχύτερος (απαιτείται Intel Core 2 Duo 2,26 GHz ή ταχύτερος κατά την επεξεργασία ταινιών FX ή FH και Intel Core 2 Duo 2,40 GHz ή ταχύτερος κατά την επεξεργασία ταινιών PS.) Ωστόσο, ένας επεξεργαστής Intel Pentium III 1 GHz ή ταχύτερος επαρκεί για τις ακόλουθες λειτουργίες: – Εισαγωγή των ταινιών και των φωτογραφιών στον υπολογιστή – One Touch Disc Burn – Δημιουργία ενός δίσκου Blu-ray/ενός δίσκου εγγραφής AVCHD/DVD-βίντεο (απαιτείται Intel Core Duo 1,66 GHz ή ταχύτερος κατά τη δημιουργία ενός DVD βίντεο με μετατροπή ποιότητας εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) σε ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD).) – Αντιγραφή ενός δίσκου – Επεξεργασία μόνο των ταινιών με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD) Image Data Converter: Pentium 4 ή ταχύτερος
Μνήμη
PMB: Για Windows XP: 512 MB και άνω (συνιστάται μνήμη 1 GB και άνω.) Ωστόσο, μνήμη 256 MB και άνω αρκεί για την επεξεργασία μόνο των ταινιών με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD). Για Windows Vista/Windows 7: 1 GB και άνω Image Data Converter: 1 GB και άνω

Σκληρός δίσκος

Χώρος δίσκου που απαιτείται για την εγκατάσταση: Περίπου 500 MB (ενδέχεται να απαιτούνται 10 GB και άνω κατά τη δημιουργία δίσκων εγγραφής AVCHD. Το πολύ 50 GB μπορεί να είναι απαραίτητα κατά τη δημιουργία δίσκων Blu-ray.)

Οθόνη

Τουλάχιστον 1.024 × 768 κουκκίδες

Άλλα

Θύρα USB (πρέπει να παρέχεται ως βασικός εξοπλισμός, Hi-Speed USB (συμβατή με USB 2.0)), μονάδα εγγραφής δίσκου Blu-ray/DVD (απαιτείται μονάδα CD-ROM για την εγκατάσταση) Συνιστάται το σύστημα αρχείων NTFS ή exFAT ως το σύστημα αρχείων του σκληρού δίσκου.

Macintosh

Λειτουργικό σύστημα*
Σύνδεση USB: Mac OS X (έκδ.10.3, 10.4, 10.5, 10.6) "Image Data Converter Ver.4": Mac OS X (έκδ.10.5, 10.6 (Snow Leopard))
Image Data Converter Ver.4
CPU: Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo ή ταχύτερος Μνήμη: Συνιστάται μνήμη 1 GB και άνω. Οθόνη: 1.024 × 768 κουκκίδες ή περισσότερες

*1 Απαιτείται τυπική εγκατάσταση. Η λειτουργία δεν εξασφαλίζεται εάν το λειτουργικό σύστημα έχει αναβαθμιστεί ή αν χρησιμοποιείται περιβάλλον πολλαπλής εκκίνησης.

*2 Οι εκδόσεις των 64 bit και η Starter (Edition) δεν υποστηρίζονται. Απαιτείται η υπηρεσία Windows Image Mastering API (IMAPI) Έκδ.2.0 ή μεταγενέστερη για τη χρήση της λειτουργίας δημιουργίας δίσκων κλπ.

*3 Η έκδοση Starter (Edition) δεν υποστηρίζεται.

Σημειώσεις

- Δεν παρέχεται εγγύηση για λειτουργία με όλα τα υπολογιστικά περιβάλλοντα.

Κατά τη χρήση λειτουργικού συστήματος Macintosh

Το λογισμικό "PMB" που παρέχεται δεν υποστηρίζεται από υπολογιστές Macintosh. Για την εισαγωγή ταινιών και φωτογραφιών στον υπολογιστή, απευθυνθείτε στην Apple Inc.

Βήμα 2 Εγκατάσταση του λογισμικού "PMB" που παρέχεται

Εγκαταστήστε το "PMB" προτού συνδέσετε τη βιντεοκάμερα σε έναν υπολογιστή. Όταν αγοράσετε αυτήν τη βιντεοκάμερα, εγκαταστήστε το PMB που παρέχεται στην πιο πρόσφατη έκδοσή του.

⚡ Σημειώσεις

- Εγκαταστήστε το λογισμικό "PMB" που παρέχεται, ακόμα κι αν το λογισμικό "PMB" είναι ήδη εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας.
- Αν η έκδοση του "PMB" που είναι εγκατεστημένη στον υπολογιστή σας είναι νεώτερη από το λογισμικό "PMB" που παρέχεται, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα. Διακόψτε τη διαδικασία εγκατάστασης.

1 Βεβαιωθείτε ότι η βιντεοκάμερα δεν είναι συνδεδεμένη στον υπολογιστή.

2 Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή.

- Συνδεθείτε ως διαχειριστής για την εγκατάσταση.
- Κλείστε όλες τις εφαρμογές που εκτελούνται στον υπολογιστή πριν να εγκαταστήσετε το λογισμικό.

3 Τοποθετήστε το CD-ROM που παρέχεται στη μονάδα δίσκου του υπολογιστή σας.

Εμφανίζεται η οθόνη εγκατάστασης.

- Αν δεν εμφανιστεί η οθόνη, κάντε κλικ στο [Start] → [Computer] (στα Windows XP, [My Computer]) και, στη συνέχεια, κάντε διπλό κλικ στο [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Τα ονόματα των μονάδων δίσκου (όπως π.χ. το (E:)) ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τον υπολογιστή.

4 Κάντε κλικ στο [Εγκατάσταση].

5 Βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένα τα στοιχεία "PMB" και "Image Data Converter" και, στη συνέχεια, ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη του υπολογιστή για να συνεχίσετε την εγκατάσταση.

6 Επιλέξτε τη χώρα ή την περιοχή.

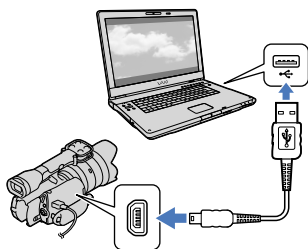
7 Επιλέξτε τη γλώσσα για την εφαρμογή που πρόκειται να εγκαταστήσετε και, στη συνέχεια, προχωρήστε στην επόμενη οθόνη.

8 Διαβάστε προσεκτικά τους όρους της σύμβασης χρήσης. Εάν αποδέχεστε τους όρους, αλλάξτε το ☐ σε ☒ και κατόπιν κάντε κλικ στο [Next] → [Install].

9 Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη του υπολογιστή για να συνεχίσετε την εγκατάσταση.

- Ενδέχεται να σας ζητηθεί να εγκαταστήσετε ταυτόχρονα ορισμένες ακόμα εφαρμογές που περιλαμβάνονται στο δίσκο. Αν εμφανιστεί η οθόνη εγκατάστασης, ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.
- Όταν σας ζητηθεί να επανεκκινήσετε τον υπολογιστή σας, ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη και επανεκκινήστε τον.
- Συνδέστε τη βιντεοκάμερα στον υπολογιστή όταν σας ζητηθεί.

10 Συνδέστε τη βιντεοκάμερα στον υπολογιστή με το καλώδιο USB και, στη συνέχεια, πατήστε το [Σύνδεση USB] στην οθόνη LCD της βιντεοκάμερας.



11 Όταν ολοκληρωθεί η εγκατάσταση, αφαιρέστε το CD-ROM από τον υπολογιστή.

- Κάντε κλικ στο  (εικονίδιο PMB) που εμφανίζεται στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή για να ξεκινήσετε το λογισμικό.

Σημειώσεις

- Για να δημιουργήσετε δίσκους ή για να χρησιμοποιήσετε άλλες λειτουργίες στα Windows XP, θα πρέπει να εγκαταστήσετε το Image Mastering API έκδ. 2.0 για Windows XP. Αν δεν έχετε εγκαταστήσει ακόμα το Image Mastering API έκδ. 2.0 για Windows XP, επιλέξτε το από τα απαιτούμενα προγράμματα στην οθόνη εγκατάστασης και εγκαταστήστε το ακολουθώντας τη διαδικασία που περιγράφεται. (Για την εγκατάσταση ο υπολογιστής πρέπει να συνδεθεί στο Internet.) Μπορείτε να εγκαταστήσετε το Image Mastering API έκδ. 2.0 για Windows XP απαντώντας στο μήνυμα που θα εμφανιστεί όταν επιχειρήσετε να εκκινήσετε αυτές τις λειτουργίες.
- Δεν παρέχονται εγγυήσεις σωστής λειτουργίας σε περίπτωση ανάγνωσης ή εγγραφής δεδομένων βίντεο από ή προς τη βιντεοκάμερα με χρήση άλλου λογισμικού πλην του "PMB" που παρέχεται. Για πληροφορίες σχετικά με τη συμβατότητα του λογισμικού που χρησιμοποιείτε, συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή του λογισμικού.

Για να αποσυνδέσετε τη βιντεοκάμερα από τον υπολογιστή

- ① Κάντε κλικ στο εικονίδιο  στο κάτω δεξιό μέρος της επιφάνειας εργασίας του υπολογιστή → [Safely remove USB Mass Storage Device].



- ② Πατήστε το [Ακύρωση] → [Ναι] στην οθόνη της βιντεοκάμερας.

- ③ Αποσυνδέστε το καλώδιο USB.

- Αν χρησιμοποιείτε Windows 7, το εικονίδιο  ενδέχεται να μην εμφανιστεί στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή. Στην περίπτωση αυτή, μπορείτε να αποσυνδέσετε τη βιντεοκάμερα από τον υπολογιστή σας χωρίς να ακολουθήσετε τις διαδικασίες που περιγράφονται παραπάνω.

⚡ Σημειώσεις

- Μην διαμορφώνετε την κάρτα μνήμης της βιντεοκάμερας χρησιμοποιώντας υπολογιστή. Εάν το κάνετε αυτό, η βιντεοκάμερα δεν θα λειτουργεί σωστά.
- Μην τοποθετείτε δίσκους εγγραφής AVCHD που έχουν δημιουργηθεί με χρήση του λογισμικού "PMB" σε συσκευές αναπαραγωγής ή εγγραφής DVD, καθώς αυτές οι συσκευές δεν υποστηρίζουν το πρότυπο AVCHD. Αν το κάνετε αυτό, ενδέχεται να μην μπορέσετε να αφαιρέσετε το δίσκο από τις συσκευές αυτές.
- Αυτή η βιντεοκάμερα καταγράφει κινηματογραφικό υλικό υψηλής ευκρίνειας σε μορφή AVCHD. Χρησιμοποιώντας το ενσωματωμένο λογισμικό υπολογιστή, μπορείτε να αντιγράψετε κινηματογραφικό υλικό υψηλής ευκρίνειας σε DVD. Ωστόσο, οι δίσκοι DVD που περιέχουν κινηματογραφικό υλικό AVCHD δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με συσκευές αναπαραγωγής ή εγγραφής DVD, επειδή η συσκευή αναπαραγωγής/εγγραφής DVD ενδέχεται να μην μπορεί να εξαγάγει τον δίσκο και μπορεί να διαγράψει το περιεχόμενό του χωρίς προειδοποίηση.
- Όταν αποκτάτε πρόσβαση στη βιντεοκάμερα από τον υπολογιστή, να χρησιμοποιείτε το λογισμικό "PMB" που παρέχεται. Μην τροποποιείτε τα αρχεία ή τους φακέλους που είναι αποθηκευμένα στη βιντεοκάμερα από τον υπολογιστή. Τα αρχεία εικόνων μπορεί να καταστραφούν ή ενδέχεται να μην είναι δυνατή η αναπαραγωγή τους.
- Δεν παρέχονται εγγυήσεις σωστής λειτουργίας, αν χειρίζεστε τα δεδομένα της βιντεοκάμερας από τον υπολογιστή.
- Η βιντεοκάμερα διαιρεί αυτόματα ένα αρχείο εικόνας που υπερβαίνει τα 2 GB και άνω και αποθηκεύει τα επιμέρους τμήματα ως ξεχωριστά αρχεία. Όλα τα αρχεία εικόνων ενδέχεται να εμφανίζονται ως ξεχωριστά αρχεία σε έναν υπολογιστή, ωστόσο, η διαχείριση των αρχείων θα γίνεται σωστά από τη λειτουργία εισαγωγής της βιντεοκάμερας ή του λογισμικού "PMB".
- Χρησιμοποιήστε το λογισμικό "PMB" που παρέχεται κατά την εισαγωγή μεγάλων ταινιών ή επεξεργασμένων εικόνων από τη βιντεοκάμερα σε έναν υπολογιστή. Αν χρησιμοποιήσετε άλλο λογισμικό, οι εικόνες ενδέχεται να μην εισαχθούν σωστά.
- Κατά τη διαγραφή αρχείων εικόνων, ακολουθήστε τα βήματα στη σελίδα 42.
- Μπορείτε να δημιουργήσετε έναν δίσκο Blu-ray χρησιμοποιώντας έναν υπολογιστή με μονάδα εγγραφής δίσκων Blu-ray. Εγκαταστήστε το BD Add-on Software για το "PMB".

Εκκίνηση του PMB

(Picture Motion Browser)

- 1 Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο συντόμευσης "PMB" στην οθόνη του υπολογιστή.



Το λογισμικό PMB ξεκινάει.

- 2 Κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο συντόμευσης του "PMB Help" στην οθόνη του υπολογιστή, για να δείτε πώς να χρησιμοποιήσετε το "PMB".



⚡ Σημειώσεις

- Εάν το εικονίδιο δεν εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή, κάντε κλικ στο [Start] → [All Programs] → [PMB] → στο επιθυμητό στοιχείο.

⚙ Συμβουλές

- Κάντε διπλό κλικ στο στοιχείο "PMB Launcher" στην επιφάνεια εργασίας του υπολογιστή. Αυτό σας επιτρέπει να ξεκινήσετε την επιθυμητή λειτουργία (εφαρμογή) επιλέγοντας μία από μια λίστα λειτουργιών "PMB".

Χρήση του "Image Data Converter"

Με το "Image Data Converter" μπορείτε να κάνετε τα εξής:

- Να επεξεργαστείτε εικόνες που έχουν εγγραφεί σε μορφή RAW με πολλές διορθώσεις, όπως καμπύλη τόνων και καθαρότητα.
- Να προσαρμόσετε εικόνες με ισορροπία λευκού, έκθεση και δημιουργικό στυλ κλπ.
- Να αποθηκεύσετε τις εικόνες που εμφανίζετε και επεξεργάζεστε σε έναν υπολογιστή.
- Μπορείτε να αποθηκεύσετε την εικόνα σε μορφή RAW ή να την αποθηκεύσετε στη γενική μορφή αρχείων.
- Να εμφανίσετε και να συγκρίνετε εικόνες RAW/JPEG που έχουν εγγραφεί με αυτήν την κάμερα.
- Να βαθμολογήσετε τις εικόνες σε μια κλίμακα μέχρι το πέντε.
- Να ορίσετε ετικέτες χρώματος.

Για να χρησιμοποιήσετε το "Image Data Converter", ανατρέξτε στη Βοήθεια.

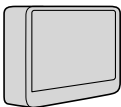
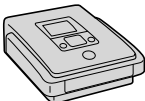
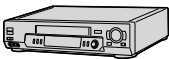
Κάντε κλικ στις επιλογές [Start] → [All Programs] → [Image Data Converter] → [Help] → [Image Data Converter Ver.4].

Σελίδα υποστήριξης για το "Image Data Converter" (Μόνο στα Αγγλικά)

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

Επιλογή μιας μεθόδου για την αποθήκευση εικόνων με μια εξωτερική συσκευή

Μπορείτε να αποθηκεύσετε ταινίες ποιότητας εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) χρησιμοποιώντας μια εξωτερική συσκευή. Επιλέξτε τη μέθοδο που θα χρησιμοποιηθεί ανάλογα με τη συσκευή.

Εξωτερικές συσκευές	Καλώδιο σύνδεσης	Σελίδα
 Εξωτερική συσκευή αποθήκευσης Αποθήκευση εικόνων σε μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD).	Καλώδιο προσαρμογέα USB VMC-UAM1 (πωλείται χωριστά)	52
 Συσκευή εγγραφής DVD (εκτός DVDDirect Express) Αποθήκευση εικόνων σε ένα δίσκο DVD με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) ή ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD).	Καλώδιο USB (παρέχεται)	56
 Συσκευή εγγραφής σκληρού δίσκου κλπ. Αποθήκευση εικόνων σε ένα δίσκο DVD με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD).	Καλώδιο σύνδεσης A/V (παρέχεται)	58

Ταινίες που εγγράφονται με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD)

Χρησιμοποιήστε το καλώδιο σύνδεσης A/V για να συνδέσετε τη βιντεοκάμερα σε μια εξωτερική συσκευή στην οποία αποθηκεύονται εικόνες.

⚡ Σημειώσεις

- Ο δίσκος εγγραφής AVCHD μπορεί να αναπαραχθεί μόνο σε συσκευές που είναι συμβατές με τη μορφή AVCHD.
- Δίσκοι με εικόνες ποιότητας εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συσκευές αναπαραγωγής/εγγραφής DVD. Επειδή οι συσκευές αναπαραγωγής/εγγραφής DVD δεν είναι συμβατές με τη μορφή AVCHD, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η εξαγωγή του δίσκου σε συσκευές αναπαραγωγής/εγγραφής DVD.

Οι τύποι μέσων αποθήκευσης στους οποίους αποθηκεύονται εικόνες

Ανατρέξτε στο θέμα "Επιλογή της λειτουργίας εγγραφής" στη σελίδα 33.

Οι συσκευές στις οποίες μπορεί να αναπαραχθεί ο δίσκος που δημιουργήθηκε

Δίσκος DVD με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD)

Συσκευές αναπαραγωγής μορφής AVCHD, όπως συσκευή αναπαραγωγής δίσκων Sony Blu-ray ή PlayStation®3.

Δίσκος DVD με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD)

Συνηθισμένες συσκευές αναπαραγωγής DVD, όπως συσκευή αναπαραγωγής DVD.

 Σημειώσεις

- Να διατηρείτε πάντα ενημερωμένο το PlayStation®3 ώστε να χρησιμοποιεί την πιο πρόσφατη έκδοση του λογισμικού συστήματος PlayStation®3.
- Το PlayStation®3 ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμο σε ορισμένες χώρες/περιοχές.

Αποθήκευση εικόνων σε μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης

Μπορείτε να αποθηκεύσετε ταινίες και φωτογραφίες σε μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης (συσκευή αποθήκευσης USB), όπως σε έναν εξωτερικό σκληρό δίσκο. Μπορείτε επίσης να αναπαραγάγετε εικόνες στη βιντεοκάμερα ή σε μια άλλη συσκευή αναπαραγωγής.

🔌 Σημειώσεις

- Για αυτή τη λειτουργία, χρειάζεστε το καλώδιο προσαρμογέα USB VMC-UAM1 (πωλείται χωριστά).
- Το καλώδιο προσαρμογέα USB VMC-UAM1 ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμο σε ορισμένες χώρες/περιοχές.
- Συνδέστε τη βιντεοκάμερα στην πρίζα τοίχου χρησιμοποιώντας το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος που παρέχεται (σελ. 14).
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών που παρέχεται μαζί με την εξωτερική συσκευή αποθήκευσης.

💡 Συμβουλές

- Μπορείτε να εισαγάγετε στον υπολογιστή σας εικόνες που είναι αποθηκευμένες στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης χρησιμοποιώντας το λογισμικό "PMB" που παρέχεται.

Λειτουργίες που είναι διαθέσιμες μετά από την αποθήκευση εικόνων σε μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης

- αναπαραγωγή εικόνων μέσω της βιντεοκάμερας (σελ. 55)
- εισαγωγή εικόνων στο "PMB"

Συσκευές που δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν ως εξωτερικές συσκευές αποθήκευσης

- Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις παρακάτω συσκευές ως εξωτερικές συσκευές αποθήκευσης.
 - συσκευές μέσων αποθήκευσης με χωρητικότητα που υπερβαίνει τα 2 TB

- συνηθισμένη μονάδα δίσκου, όπως μονάδα CD ή DVD
- συσκευές μέσων αποθήκευσης που συνδέονται μέσω διανομέα USB
- συσκευές μέσων αποθήκευσης με ενσωματωμένο διανομέα USB
- συσκευή ανάγνωσης καρτών

⚡ Σημειώσεις

- Ενδέχεται να μην είναι δυνατή η χρήση εξωτερικών συσκευών αποθήκευσης με λειτουργία κωδικού.
- Το σύστημα αρχείων FAT είναι διαθέσιμο για τη βιντεοκάμερά σας. Εάν το μέσο αποθήκευσης της εξωτερικής συσκευής διαμορφώθηκε για το σύστημα αρχείων NTFS κλπ., διαμορφώστε την εξωτερική συσκευή αποθήκευσης χρησιμοποιώντας τη βιντεοκάμερα πριν από τη χρήση. Η οθόνη διαμόρφωσης εμφανίζεται όταν η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης συνδεθεί στη βιντεοκάμερα. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε αποθηκεύσει προηγούμενες στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης σημαντικά δεδομένα πριν τη διαμορφώσετε με τη χρήση της βιντεοκάμερας.
- Δεν παρέχονται εγγυήσεις λειτουργίας για κάθε συσκευή που πληροί τις απαιτήσεις λειτουργίας.
- Για λεπτομέρειες σχετικά με τις διαθέσιμες εξωτερικές συσκευές αποθήκευσης, μεταβείτε στον δικτυακό τόπο υποστήριξης της Sony στη χώρα/περιοχή σας.

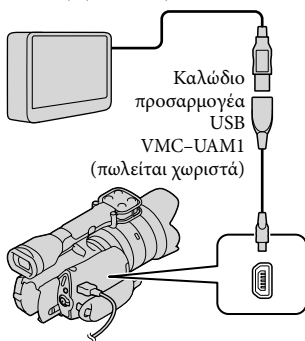
1 Συνδέστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος και το καλώδιο τροφοδοσίας στην υποδοχή DC IN της βιντεοκάμερας και στην πρίζα τοίχου.

2 Εάν η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης διαθέτει καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος, συνδέστε το στην πρίζα τοίχου.

3 Συνδέστε το καλώδιο προσαρμογέα USB στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης.

4 Συνδέστε το καλώδιο προσαρμογέα USB στην υποδοχή Ψ (USB) της βιντεοκάμερας.

Προσέξτε να μην αποσυνδέσετε το καλώδιο USB ενώ εμφανίζεται η ένδειξη [Προετοιμασία αρχείου βάσης δεδομένων εικόνων. Περιμένετε.] στην οθόνη LCD. Αν εμφανιστεί η ένδειξη [Επιδ. αρχ. βάσης δεδ.] στην οθόνη της βιντεοκάμερας, πατήστε το **OK**.



5 Συνδέστε την εξωτερική συσκευή αποθήκευσης στη βιντεοκάμερα και πατήστε το [Αντιγραφή.] στην οθόνη της βιντεοκάμερας.

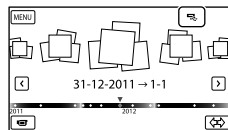
Μπορείτε τώρα να αποθηκεύσετε τις ταινίες και τις φωτογραφίες που είναι αποθηκευμένες στην κάρτα μνήμης και που δεν έχουν ακόμα αποθηκευτεί σε μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης.

- Η λειτουργία αυτή είναι διαθέσιμη μόνο όταν υπάρχουν εικόνες που έχουν εγγραφεί πρόσφατα.

6 Μετά την ολοκλήρωση της λειτουργίας, πατήστε το **OK** στην οθόνη της βιντεοκάμερας.

Κατά τη σύνδεση μιας εξωτερικής συσκευής αποθήκευσης

Οι εικόνες που είναι αποθηκευμένες στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης εμφανίζονται στην οθόνη LCD. Όταν συνδεθεί μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης, το εικονίδιο USB θα εμφανιστεί στην οθόνη Προβολή συμβάντος κλπ.



Μπορείτε να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις μενού της εξωτερικής συσκευής αποθήκευσης, όπως διαγραφή εικόνων. Πατήστε το **MENU** (MENU) → [Επεξεργ./Αντιγραφή] στην οθόνη Προβολή συμβάντος.

Για να αποσυνδέσετε την εξωτερική συσκευή αποθήκευσης

- 1 Πατήστε το  ενώ η βιντεοκάμερα βρίσκεται στη λειτουργία αναμονής αναπαραγωγής (εμφανίζεται το [Προβολή συμβάντος] ή το Ευρετήριο συμβάντων) της εξωτερικής συσκευής αποθήκευσης.
- 2 Αποσυνδέστε το καλώδιο προσαρμογέα USB.

Σημειώσεις

- Ο αριθμός των σκηνών που μπορείτε να αποθηκεύσετε στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης έχει ως εξής. Ωστόσο, εάν η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης έχει ελεύθερο χώρο, δεν μπορείτε να αποθηκεύσετε σκηνές που υπερβαίνουν τον παρακάτω αριθμό.
 - Ταινίες με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD): Έως 3.999
 - Ταινίες με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD): Έως 9.999
 - Φωτογραφίες: Έως 40.000Ο αριθμός των σκηνών ενδέχεται να είναι μικρότερος ανάλογα με τον τύπο των εικόνων που έχουν εγγραφεί.

Αποθήκευση επιθυμητών ταινιών και φωτογραφιών

Μπορείτε να αποθηκεύσετε επιθυμητές εικόνες που βρίσκονται στη βιντεοκάμερα στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης.

- 1 Συνδέστε τη βιντεοκάμερα στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης και πατήστε το [Αναπαραγωγή χωρίς αντιγραφή].

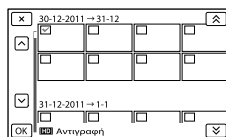
Εμφανίζεται η Προβολή συμβάντος του εξωτερικού μέσου αποθήκευσης.

- 2 Πατήστε το **MENU** (MENU) → [Επεξεργ./Αντιγραφή] → [Αντιγραφή].

- 3 Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη για να επιλέξετε τις μεθόδους επιλογής εικόνων και τον τύπο εικόνας.

Δεν μπορείτε να αντιγράψετε εικόνες από μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης στο εσωτερικό μέσο εγγραφής της βιντεοκάμερας.

- 4 Αφού επιλέξετε το στοιχείο [Πολλές εικόνες], πατήστε την εικόνα που θα αποθηκευτεί. Εμφανίζεται η ένδειξη ✓.



- Πιέστε παρατεταμένα την εικόνα στην οθόνη LCD για να την επιβεβαιώσετε. Πατήστε το  για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη.
- Εάν επιλέξετε [Όλα σε συμβάν], επιλέξτε το συμβάν προς αντιγραφή με το  / . Δεν μπορείτε να επιλέξετε πολλαπλά συμβάντα.

- 5 Πατήστε το **OK** → **OK** → **OK** στην οθόνη της βιντεοκάμερας.

Αναπαραγωγή εικόνων από την εξωτερική συσκευή αποθήκευσης στη βιντεοκάμερα

- 1 Συνδέστε τη βιντεοκάμερα στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης και πατήστε το [Αναπαραγωγή χωρίς αντιγραφή].

Εμφανίζεται η Προβολή συμβάντος της εξωτερικής συσκευής αποθήκευσης.

- 2 Επιλέξτε την εικόνα που θέλετε να προβάλετε και αναπαραγάγετε την εικόνα (σελ. 35).

- Μπορείτε επίσης να προβάλετε εικόνες σε μια τηλεόραση που είναι συνδεδεμένη στη βιντεοκάμερα (σελ. 39).
- Μπορείτε να αναπαραγάγετε ταινίες με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) στον υπολογιστή σας χρησιμοποιώντας το [Player for AVCHD]. Ξεκινήστε το [Player for AVCHD] και επιλέξτε τη μονάδα δίσκου όπου είναι συνδεδεμένη η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης με την επιλογή [Settings].

Για εκτέλεση της λειτουργίας [Άμεσο αντίγραφο] χειροκίνητα

Μπορείτε να εκτελέσετε τη λειτουργία [Άμεσο αντίγραφο] χειροκίνητα ενώ η βιντεοκάμερα είναι συνδεδεμένη σε μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης.

- ① Πατήστε το **MENU** (MENU) → [Επεξεργ./Αντιγραφή] → [Άμεσο αντίγραφο] στην οθόνη [Προβολή συμβάντος] της εξωτερικής συσκευής αποθήκευσης.
- ② Πατήστε το [Αντιγραφή εικόνων που δεν αντιγράφηκαν].
- ③ Πατήστε το **OK** → **OK**.

④ Σημειώσεις

- Εάν η βιντεοκάμερα δεν αναγνωρίζει την εξωτερική συσκευή αποθήκευσης, δοκιμάστε τις εξής λειτουργίες.
 - Συνδέστε ξανά το καλώδιο προσαρμογέα USB στη βιντεοκάμερά σας.
 - Εάν η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης έχει καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος, συνδέστε το στην πρίζα τοίχου.

Δημιουργία ενός δίσκου με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) με μια συσκευή εγγραφής DVD της Sony κλπ.

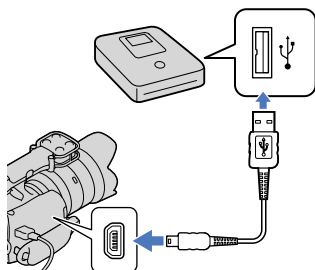
Χρησιμοποιήστε το καλώδιο USB για να συνδέσετε τη βιντεοκάμερα σε μια συσκευή δημιουργίας δίσκων, η οποία είναι συμβατή με ταινίες ποιότητας εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD), όπως μια συσκευή εγγραφής DVD της Sony. Ανατρέξτε επίσης στα εγχειρίδια οδηγιών που παρέχονται με τη συσκευή που θέλετε να συνδέσετε.

⚙ Σημειώσεις

- Συνδέστε τη βιντεοκάμερά σας στην πρίζα του τοίχου χρησιμοποιώντας το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος που παρέχεται για αυτή τη λειτουργία (σελ. 14).
- Η συσκευή εγγραφής DVD της Sony ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμη σε ορισμένες χώρες/περιοχές.
- Η βιντεοκάμερά σας δεν είναι συμβατή με DVDirect Express.

1 Συνδέστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος και το καλώδιο τροφοδοσίας στην υποδοχή DC IN της βιντεοκάμερας και στην πρίζα τοίχου (σελ. 14).

2 Ενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερά σας και συνδέστε μια συσκευή εγγραφής DVD κλπ. στη βιντεοκάμερα με το καλώδιο USB (παρέχεται).



Στην οθόνη της βιντεοκάμερας εμφανίζεται η οθόνη [Επιλογή USB].

- Εάν η οθόνη [Επιλογή USB] δεν εμφανίζεται, πατήστε **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → [Σύνδεση] → [Σύνδεση USB].

3 Πατήστε το [Σύνδεση USB] στην οθόνη βιντεοκάμερας.

- Τα μέσα εγγραφής που εμφανίζονται διαφέρουν ανάλογα με το μοντέλο.

4 Εγγράψτε ταινίες στη συνδεδεμένη συσκευή.

- Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε επίσης στα εγχειρίδια οδηγιών που παρέχονται με τη συσκευή που θα συνδέσετε.

5 Αφού ολοκληρωθεί η λειτουργία, πατήστε το  →  στην οθόνη της βιντεοκάμερας.

6 Αποσυνδέστε το καλώδιο USB.

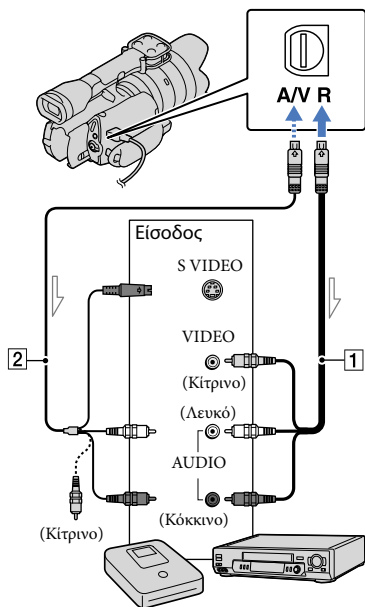
Δημιουργία ενός δίσκου με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD) με μια συσκευή εγγραφής κλπ.

Μπορείτε να αντιγράψετε εικόνες που αναπαράγονται στη βιντεοκάμερα σε έναν δίσκο ή μια βιντεοκασέτα, συνδένοντας τη βιντεοκάμερα σε μια συσκευή εγγραφής δίσκων, μια συσκευή εγγραφής DVD της Sony κλπ., εκτός DVDirect Express, με το καλώδιο σύνδεσης A/V. Συνδέστε τη συσκευή με τον τρόπο **1** ή τον τρόπο **2**. Ανατρέξτε επίσης στα εγχειρίδια οδηγιών που παρέχονται με τις συσκευές που θέλετε να συνδέσετε.

Σημειώσεις

- Συνδέστε τη βιντεοκάμερά σας στην πρίζα του τοίχου χρησιμοποιώντας το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος που παρέχεται για αυτή τη λειτουργία (σελ. 14).
- Η συσκευή εγγραφής DVD της Sony ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμη σε ορισμένες χώρες/περιοχές.
- Οι ταινίες με ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD) θα αντιγραφούν με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD).

Απομακρυσμένος ακροδέκτης A/V



Ροή σήματος

1 Καλώδιο σύνδεσης A/V (παρέχεται)

2 Καλώδιο σύνδεσης A/V με S VIDEO (πωλείται χωριστά)

Με αυτό το καλώδιο μπορούν να παραχθούν εικόνες υψηλότερης ποιότητας σε σύγκριση με ένα καλώδιο σύνδεσης A/V. Συνδέστε το λευκό και το κόκκινο βύσμα (ήχος αριστερά/δεξιά) και το βύσμα S VIDEO (κανάλι S VIDEO) του καλωδίου σύνδεσης A/V με ένα καλώδιο S VIDEO. Εάν συνδέσετε μόνο το βύσμα S VIDEO, δεν θα ακούγεται ο ήχος. Η σύνδεση του κίτρινου βύσματος (βίντεο) δεν είναι απαραίτητη.

1 Τοποθετήστε το μέσο εγγραφής στη συσκευή εγγραφής.

- Εάν η συσκευή εγγραφής έχει επιλογή εισόδου, ρυθμίστε τον στη λειτουργία εισόδου.

2 Συνδέστε τη βιντεοκάμερα στη συσκευή εγγραφής (συσκευή εγγραφής δίσκων κλπ.) με το καλώδιο σύνδεσης A/V [1] (παρέχεται) ή με ένα καλώδιο σύνδεσης A/V με S VIDEO [2] (πωλείται χωριστά).

- Συνδέστε τη βιντεοκάμερα στις υποδοχές εισόδου της συσκευής εγγραφής.

3 Ξεκινήστε την αναπαραγωγή στη βιντεοκάμερα και εκτελέστε εγγραφή στη συσκευή εγγραφής.

- Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα εγχειρίδια οδηγιών που παρέχονται με τη συσκευή εγγραφής.

4 Όταν ολοκληρωθεί το μοντάζ, σταματήστε τη συσκευή εγγραφής και στη συνέχεια τη βιντεοκάμερα.

- Για να αντιγράψετε τις πληροφορίες ημερομηνίας/ώρας και τα δεδομένα της βιντεοκάμερας, πατήστε το **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] →  (Ρυθμ. αναπαραγωγής) → [Κωδικός δεδομένων] → μια επιθυμητή ρύθμιση → **OK**.
- Εάν το μέγεθος της οθόνης των συσκευών προβολής (τηλεόραση κλπ.) είναι 4:3, πατήστε το **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] →  (Σύνδεση) → [Τύπος τηλεόρασης] → [4:3] → **OK**.
- Κατά τη σύνδεση μιας μονοφωνικής συσκευής, συνδέστε το κίτρινο βύσμα του καλωδίου σύνδεσης A/V στην υποδοχή εισόδου βίντεο και το λευκό (αριστερό κανάλι) ή το κόκκινο (δεξιό κανάλι) βύσμα στην υποδοχή εισόδου ήχου της συσκευής.

⚡ Σημειώσεις

- Επειδή η αντιγραφή πραγματοποιείται μέσω αναλογικής μεταφοράς δεδομένων, η ποιότητα εικόνας ενδέχεται να αλλοιωθεί.
- Δεν είναι δυνατή η αντιγραφή εικόνων σε συσκευές εγγραφής που είναι συνδεδεμένες με καλώδιο HDMI.

Χρήση των μενού

Μπορείτε να απολαύσετε ακόμα περισσότερο τη χρήση της βιντεοκάμεράς σας κάνοντας καλή χρήση των λειτουργιών του μενού.

Η βιντεοκάμερα διαθέτει διάφορα στοιχεία μενού σε κάθε μία από τις 6 κατηγορίες μενού.

 **Λειτουργία λήψης (Στοιχεία για την επιλογή μιας λειτουργίας λήψης)** → σελ. 61

 **Μηχανή/Μικρόφωνο (Στοιχεία για εξατομικευμένη λήψη)** → σελ. 61

 **Ποιότ./μέγ. εικόνας (Στοιχεία για τη ρύθμιση της ποιότητας ή του μεγέθους εικόνας)** → σελ. 62

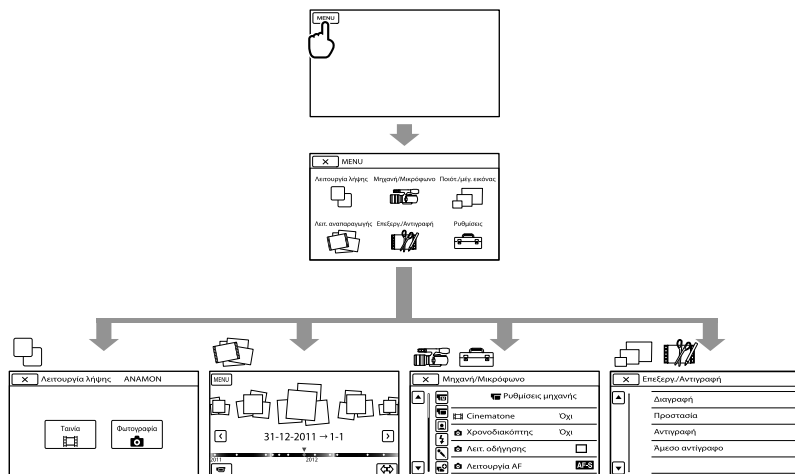
 **Λειτουργία αναπαραγωγής (Στοιχεία για αναπαραγωγή)** → σελ. 35

 **Επεξεργ./Αντιγραφή (Στοιχεία για επεξεργασία)** → σελ. 62

 **Ρυθμίσεις (Άλλα στοιχεία ρύθμισης)** → σελ. 62

Μενού λειτουργίας

Ακολουθήστε τις διαδικασίες που επεξηγούνται παρακάτω για να ρυθμίσετε τα στοιχεία μενού.



Τα μενού [Μηχανή/Μικρόφωνο] και [Ρυθμίσεις] διαθέτουν υποκατηγορίες. Πατήστε το εικονίδιο υποκατηγορίας και η οθόνη θα μεταβεί σε άλλα μενού υποκατηγορίας.

Τα στοιχεία μενού ή οι ρυθμίσεις με γκρι χρώμα δεν είναι διαθέσιμα.

Σημειώσεις

- Ενδέχεται να μην είναι δυνατή η ρύθμιση ορισμένων στοιχείων μενού, ανάλογα με τις συνθήκες εγγραφής ή αναπαραγωγής.
- Πατήστε το  για να ολοκληρώσετε τη ρύθμιση του μενού ή για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη μενού.

Λειτουργία λήψης

- Ταινία Εγγράφει ταινίες.
Φωτογραφία..... Λαμβάνει φωτογραφίες.

Μηχανή/Μικρόφωνο

(Χειροκίνητες ρυθμίς.)

- Ισορροπία λευκού..... Προσαρμόζει την ισορροπία χρωμάτων στη φωτεινότητα του περιβάλλοντος εγγραφής.
Φωτομ./εστ. σποτ..... Προσαρμόζει τη φωτεινότητα και την εστίαση για το επιλεγμένο θέμα ταυτόχρονα.
Φωτομέτρηση σποτ..... Προσαρμόζει τη φωτεινότητα των εικόνων σε ένα θέμα που πατάτε στην οθόνη.
Εστίαση σποτ..... Εστιάζει σε ένα θέμα που πατάτε στην οθόνη.
Έκθεση..... Προσαρμόζει τη φωτεινότητα των ταινιών και των φωτογραφιών.
 Κέρδος Ορίζει το κέρδος.
 ISO Ορίζει τη φωτεινή ευαισθησία για την εγγραφή ακίνητων εικόνων.
Μεταβ. αυτόμ. έκθεσ... Προσαρμόζει την έκθεση. Πατήστε το  εάν το θέμα είναι λευκό ή ο οπίσθιος φωτισμός είναι έντονος ή πατήστε το  εάν το θέμα είναι μαύρο ή ο φωτισμός είναι χαμηλός.
Αλλαγή ισορ. λευκού ... Προσαρμόζει την ισορροπία λευκού.

(Ρυθμίσεις μηχανής)

-  Cinematone..... Προσαρμόζει το χρώμα της ταινίας ώστε να προσομοιάζει στην ατμόσφαιρα των ταινιών κατά την εγγραφή.
 Χρονοδιακόπτης... Ρυθμίζει τον αυτόματο χρονοδιακόπτη όταν η βιντεοκάμερα βρίσκεται στη λειτουργία εγγραφής φωτογραφιών.
 Λειτ. οδήγησης..... Ορίζει τη συνεχή λήψη ή τη λήψη με οριοθέτηση κλπ.
 Λειτουργία AF..... Επιλέγει τη μέθοδο εστίασης.
 SteadyShot..... Ορίζει τη λειτουργία SteadyShot κατά την εγγραφή ταινιών.
 SteadyShot..... Ορίζει τη λειτουργία SteadyShot κατά τη λήψη φωτογραφιών.
Αυτόματος φωτισμός .. Προσαρμόζει αυτόματα την έκθεση για θέματα με οπίσθιο φωτισμό.
Κουμπί MANUAL..... Αντιστοιχίζει μια λειτουργία στο κουμπί MANUAL.

(Πρόσωπο)

- Ανίχνευσ. προσώπου ... Προσαρμόζει την ποιότητα εικόνας των προσώπων αυτόματα.

(Φλας)

- Φλας..... Ορίζει τον τρόπο ενεργοποίησης του φλας.
Φωτεινότητα φλας..... Ορίζει τη φωτεινότητα του φλας.
Μείωση κόκ ματιών..... Αποτρέπει το φαινόμενο των κόκκινων ματιών κατά τη λήψη με φλας.

(Μικρόφωνο)

- Μείωση θορ. ανέμου... Μειώνει το θόρυβο του ανέμου.
Λειτουργία ήχου..... Ορίζει τη μορφή του ήχου εγγραφής (ήχος surround 5,1 καναλιών/στερεοφωνικός ήχος 2 καναλιών).
Επίπεδο εγγρ. ήχου..... Προσαρμόζει το επίπεδο του ήχου κατά την εγγραφή.

Υποβοήθηση λήψης

- Οδηγός καρέ Εμφανίζει το πλαίσιο ώστε να επαληθευτεί αν το θέμα είναι οριζόντιο ή κάθετο.
- Ζέβρα Εμφανίζει ένα μοτίβο ζέβρας ως οδηγό για τη ρύθμιση της φωτεινότητας.
- Έμφαση Εμφανίζει μια εικόνα στην οθόνη LCD με τα περιγράμματα της τονισμένα.
- Ιστόγραμμα Εμφανίζει το Ιστόγραμμα.
- Εμφ. δεδομ. κάμ. Εμφανίζει την τιμή της ίριδας, του κέρδους (ISO) και της ταχύτητας κλείστρου.
- Εμφ. επιπ. ήχου Εμφανίζει το μετρητή επιπέδου ήχου στην οθόνη LCD.
- Μικρορύθμιση AF Προσαρμόζει την εστίαση για τον προσαρτημένο φακό.

Ποιότ./μέγ. εικόνας

-  Λειτουργία ΕΓΓ Ορίζει τη λειτουργία στην εγγραφή ταινιών. Κατά την εγγραφή ενός θέματος που κινείται γρήγορα, συνιστάται μια υψηλή ποιότητα εικόνας.
-  Ρυθμός καρέ Ορίζει το ρυθμό καρέ για την εγγραφή ταινιών.
- Ρύθμιση   Ορίζει την ποιότητα εικόνας για εγγραφή, αναπαραγωγή ή επεξεργασία ταινιών.
-  Ευρεία λειτουργία Ορίζει τον οριζόντιο προς τον κατακόρυφο λόγο κατά την εγγραφή ταινιών με ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD).
-  Μέγ. εικόνας Ορίζει το μέγεθος φωτογραφίας.
-  RAW/JPEG Επιλέγει τη μορφή συμπίεσης των ακίνητων εικόνων.

Λειτουργία αναπαραγωγής Σας επιτρέπει να προβάλλετε εγγεγραμμένες ταινίες/φωτογραφίες (σελ. 35).

Επεξεργ./Αντιγραφή

- Διαγραφή Διαγράφει ταινίες ή φωτογραφίες.
- Προστασία Προστατεύει ταινίες ή φωτογραφίες για την αποφυγή διαγραφής.
- Αντιγραφή Επιλέγει και αντιγράφει ταινίες ή φωτογραφίες σε εξωτερικά μέσα αποθήκευσης.
- Άμεσο αντίγραφο Αντιγράφει εικόνες που είναι αποθηκευμένες στο μέσο εγγραφής σε έναν ορισμένο τύπο εξωτερικού μέσου αποθήκευσης.

Ρυθμίσεις

Ρυθμίσεις μέσων

- Πληροφορίες μέσων Εμφανίζει πληροφορίες για το μέσο εγγραφής, όπως π.χ. τον ελεύθερο χρόνο.
- Διαμόρφωση Διαγράφει όλα τα δεδομένα στο μέσο εγγραφής.
- Επιδ. αρχ. βάσης δεδομ. Επιδιορθώνει το αρχείο βάσης δεδομένων εικόνας στο μέσο εγγραφής (σελ. 67).
- Αριθμός αρχείου Ορίζει τον τρόπο εκχώρησης του αριθμού ενός αρχείου.
-   Ρυθμ. αναπαραγωγής
- Κωδικός δεδομένων Ρυθμίζει την ημερομηνία και την ώρα.
- Ένταση ήχου Ρυθμίζει την ένταση του ήχου αναπαραγωγής (σελ. 37).

↔ (↔ Σύνδεση)

- Τύπος τηλεόρασης Μετατρέπει το σήμα ανάλογα με τη συνδεδεμένη τηλεόραση (σελ. 39).
- Έξοδ. σύνθ. σήματος..... Κάντε αυτήν την επιλογή όταν συνδέσετε τη βιντεοκάμερά σας σε μια τηλεόραση μέσω της υποδοχής εισόδου συστατικού σήματος (σελ. 40).
- Ανάλυση HDMI..... Επιλέγει την ανάλυση εικόνων εξόδου κατά τη σύνδεση της βιντεοκάμερας με μια τηλεόραση με ένα καλώδιο HDMI (πωλείται χωριστά).
- ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΟ: HDMI..... Ορίζει αν θα χρησιμοποιείται το Τηλεχειριστήριο της τηλεόρασής ή όχι όταν η βιντεοκάμερα θα είναι συνδεδεμένη σε μια τηλεόραση συμβατή με τη λειτουργία "BRAVIA" Sync μέσω του καλωδίου HDMI (πωλείται χωριστά).
- Σύνδεση USB Επιλέγει τον τύπο των μέσων της βιντεοκάμερας που θα χρησιμοποιείται όταν η βιντεοκάμερα θα συνδέεται σε μια εξωτερική συσκευή μέσω USB.
- Ρύθμιση σύνδ. USB..... Ορίζει τη μέθοδο σύνδεσης για τη σύνδεση της βιντεοκάμερας σε έναν υπολογιστή ή μια συσκευή USB.
- Εγγραφή δίσκου Σας επιτρέπει να αποθηκεύετε εικόνες σε δίσκους με το απλό πάτημα ενός κουμπιού.

🔧 (🔧 Γενικές ρυθμίσεις)

- Μπιπ..... Ορίζει αν θα ακούγονται οι ήχοι λειτουργίας της βιντεοκάμερας ή όχι.
- Φωτεινότητα LCD..... Προσαρμόζει τη φωτεινότητα της οθόνης LCD.
- Φωτειν. εικονοσκ. Προσαρμόζει τη φωτεινότητα του εικονοσκοπίου.
- Ρύθμιση προβολής..... Ρύθμιση της διάρκειας προβολής των εικονιδίων ή των ενδείξεων στην οθόνη LCD.
- Λυχνία ΕΓΓΡΑΦΗΣ..... Σβήνει τη λυχνία εγγραφής στο μπροστινό μέρος της βιντεοκάμεράς σας.
- Λήψη χωρίς φακό..... Ορίζει αν θα είναι δυνατή ή όχι η έναρξη της εγγραφής ενώ δεν έχει προσαρτηθεί φακός.
- Τηλεχειριστήριο Ορίζει αν θα χρησιμοποιείται ή όχι το Ασύρματο τηλεχειριστήριο.
- Αυτόματο κλείσιμο Ορίζει την αυτόματη απενεργοποίηση της βιντεοκάμεράς σας (σελ. 15).
- Language Setting Ορίζει τη γλώσσα της οθόνης (σελ. 24).
- Βαθμονόμηση Βαθμονομεί την οθόνη αφής.
- Πληρωφ. μπαταρίας..... Εμφανίζει τις πληροφορίες της μπαταρίας.
- Έκδοση Εμφανίζει την έκδοση της βιντεοκάμεράς σας και του φακού.

⌚ (⌚ Ρυθμίσεις ρολογιού)

- Ρύθμ ημερ & ώρας..... Ορίζει τα στοιχεία [Ημ/νία & ώρα], [Καλοκαιρινή ώρα] ή [Μορφ ημερ & ώρας] (σελ. 22).
- Ρύθμιση περιοχής..... Προσαρμόζει τη διαφορά ώρας χωρίς να διακόπτει το ρολόι (σελ. 22).

Λήψη λεπτομερών πληροφοριών από το Εγχειρίδιο του "Handycam"

Το Εγχειρίδιο του "Handycam" είναι ένας οδηγός χρήστη σχεδιασμένος για ανάγνωση σε οθόνη υπολογιστή. Το Εγχειρίδιο του "Handycam" προορίζεται για ανάγνωση, όταν θέλετε να μάθετε περισσότερα για τη λειτουργία της βιντεοκάμερας.

1 Για να εγκαταστήσετε το Εγχειρίδιο του "Handycam" σε έναν υπολογιστή με λειτουργικό σύστημα Windows, τοποθετήστε το CD-ROM που παρέχεται στη μονάδα δίσκου του υπολογιστή σας.

Εμφανίζεται η οθόνη εγκατάστασης.

- Αν δεν εμφανιστεί η οθόνη, κάντε κλικ στο [Start] → [Computer] (στα Windows XP [My Computer]) και, στη συνέχεια, κάντε διπλό κλικ στο [SONYPMB(E:)] (CD-ROM)* → [install.exe].

* Τα ονόματα των μονάδων δίσκου (όπως π.χ. το (E:)) ενδέχεται να διαφέρουν ανάλογα με τον υπολογιστή.

2 Κάντε κλικ στο [Εγχειρίδιο].

3 Κάντε κλικ στην επιθυμητή γλώσσα και στο όνομα του μοντέλου της βιντεοκάμεράς σας → [Εγκατάσταση] και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη για να εγκαταστήσετε το Εγχειρίδιο του "Handycam".

- Το όνομα του μοντέλου της βιντεοκάμεράς σας είναι τυπωμένο στο κάτω μέρος της.

Για να προβάλετε το Εγχειρίδιο του "Handycam", κάντε διπλό κλικ στο εικονίδιο συντόμευσης στην οθόνη του υπολογιστή.



- Όταν χρησιμοποιείτε έναν υπολογιστή Macintosh, ανοίξτε το φάκελο [Handbook] – [GR] στο CD-ROM και κατόπιν αντιγράψτε το [Handbook.pdf].
- Χρειάζεστε την εφαρμογή Adobe Reader για να διαβάσετε το Εγχειρίδιο του "Handycam". Εάν δεν την έχετε εγκατεστημένη στον υπολογιστή σας, μπορείτε να την κατεβάσετε από την ιστοσελίδα της Adobe Systems: <http://www.adobe.com/>
- Ανατρέξτε στο "PMB Help" για λεπτομέρειες σχετικά με το λογισμικό "PMB" που παρέχεται (σελ. 46).

? Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν συναντήσετε προβλήματα κατά τη χρήση της βιντεοκάμερας, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα.

- 1 Ελέγξτε τη λίστα (σελ. 65 έως 67) και επιθεωρήστε τη βιντεοκάμερα.

- 2 Διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος, συνδέστε ξανά μετά από 1 λεπτό και ενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα.

- 3 Πιέστε το RESET (σελ. 79) με ένα αιχμηρό αντικείμενο και ενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα. Εάν πιέσετε το κουμπί RESET, γίνεται επαναφορά όλων των ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένου του ρολογιού.

- 4 Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της Sony ή στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Sony.

- Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο του "Handycam" (σελ. 64) για λεπτομέρειες σχετικά με τα προβλήματα της βιντεοκάμερας και στο "PMB Help" (σελ. 49) σχετικά με τη σύνδεση της βιντεοκάμερας σε έναν υπολογιστή.

Η βιντεοκάμερα δεν ενεργοποιείται.

- Τοποθετήστε μια φορτισμένη μπαταρία στη βιντεοκάμερα (σελ. 13).
- Συνδέστε το βύσμα του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος με την πρίζα τοίχου (σελ. 14).

Η βιντεοκάμερα δεν λειτουργεί παρόλο που είναι ενεργοποιημένη.

- Αφού τεθεί σε λειτουργία, η βιντεοκάμερα χρειάζεται μερικά δευτερόλεπτα μέχρι να είναι έτοιμη για λήψη. Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία.
- Αποσυνδέστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος από την πρίζα τοίχου ή αφαιρέστε την μπαταρία. Κατόπιν, συνδέστε ξανά μετά από περίπου 1 λεπτό. Εάν η βιντεοκάμερα και πάλι δεν λειτουργεί, πιέστε το κουμπί RESET (σελ. 79) με ένα αιχμηρό αντικείμενο. (Εάν πιέσετε το κουμπί RESET, γίνεται επαναφορά όλων των ρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένου του ρολογιού.)
- Η θερμοκρασία της βιντεοκάμερας είναι υπερβολικά υψηλή. Απενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα και αφήστε τη σε ένα δροσερό μέρος για λίγη ώρα.
- Η θερμοκρασία της βιντεοκάμερας είναι υπερβολικά χαμηλή. Αφήστε τη βιντεοκάμερα ενεργοποιημένη. Εάν δεν μπορείτε ακόμα να χειριστείτε τη βιντεοκάμερα, απενεργοποιήστε την και μεταφέρετέ την σε ζεστό μέρος. Αφήστε την εκεί για λίγο και, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα.

Η βιντεοκάμερα θερμαίνεται.

- Η βιντεοκάμερα ενδέχεται να θερμανθεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία.

Η βιντεοκάμερα απενεργοποιείται απότομα.

- Χρησιμοποιήστε το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος (σελ. 14).
- Ενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα ξανά.
- Φορτίστε την μπαταρία (σελ. 13).

Δεν γίνεται εγγραφή εικόνων με το πάτημα του κουμπιού START/STOP ή PHOTO.

- Πιέστε το MODE για να ενεργοποιήσετε τη λυχνία  (Ταινία) ή  (Φωτογραφία).
- Η βιντεοκάμερά σας εγγράφει την εικόνα που μόλις τραβήξατε στην κάρτα μνήμης. Δεν μπορείτε να κάνετε νέες εγγραφές κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.
- Το μέσο εγγραφής είναι πλήρες. Διαγράψτε τις εικόνες που δεν χρειάζεστε (σελ. 42).
- Ο συνολικός αριθμός σκηνών μιας ταινίας ή φωτογραφιών υπερβαίνει τη χωρητικότητα εγγραφής της βιντεοκάμερας (σελ. 68). Διαγράψτε τις εικόνες που δεν χρειάζεστε (σελ. 42).

Η εγγραφή σταματάει.

- Η θερμοκρασία της βιντεοκάμερας είναι πολύ υψηλή/χαμηλή. Απενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα και αφήστε τη σε ένα δροσερό/θερμό μέρος για λίγη ώρα.

Δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση του "PMB".

- Ελέγξτε το περιβάλλον υπολογιστή ή τη διαδικασία εγκατάστασης που απαιτείται για την εγκατάσταση του "PMB" (σελ. 45).

Το "PMB" δεν λειτουργεί σωστά.

- Τερματίστε το "PMB" και επανεκκινήστε τον υπολογιστή σας.

Η βιντεοκάμερα δεν αναγνωρίζεται από τον υπολογιστή.

- Αποσυνδέστε τις συσκευές από την υποδοχή USB του υπολογιστή εκτός από το πληκτρολόγιο, το ποντίκι και τη βιντεοκάμερα.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο USB από τον υπολογιστή και τη βιντεοκάμερα και επανεκκινήστε τον υπολογιστή, ενώ στη συνέχεια συνδέστε τον υπολογιστή και τη βιντεοκάμερα σύμφωνα με τις οδηγίες.

Ένδειξη αυτόματης διάγνωσης/ Προειδοποιητικές ενδείξεις

Εάν εμφανίζονται ενδείξεις στην οθόνη LCD ή στο εικονοσκόπιο, ελέγξτε τα ακόλουθα.

Εάν το πρόβλημα παραμένει ακόμη και μετά από μερικές προσπάθειες, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της Sony ή στο τοπικό εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Sony. Σε αυτήν την περίπτωση, όταν επικοινωνήσετε μαζί τους, δώστε τους όλους τους αριθμούς του κωδικού σφάλματος που ξεκινούν από C ή E.

C:04:□□

- Η μπαταρία δεν είναι μια μπαταρία "InfoLITHIUM" της σειράς V. Χρησιμοποιήστε μια μπαταρία "InfoLITHIUM" (σειρά V) (σελ. 13).
- Συνδέστε σταθερά το βύσμα DC του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος στη βιντεοκάμερά σας (σελ. 13).

C:06:□□

- Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι υψηλή. Αντικαταστήστε την μπαταρία ή τοποθετήστε την σε ένα δροσερό μέρος.

C:13:□□ / C:32:□□

- Αποσυνδέστε την πηγή ρεύματος. Συνδέστε την ξανά και επανενεργοποιήστε τη βιντεοκάμερα.

E:□□:□□

- Ακολουθήστε τα βήματα από το ② στη σελίδα 65.



- Το επίπεδο ισχύος της μπαταρίας είναι χαμηλό.



- Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι υψηλή. Αντικαταστήστε την μπαταρία ή τοποθετήστε την σε ένα δροσερό μέρος.



- Δεν έχει τοποθετηθεί κάρτα μνήμης (σελ. 28).
- Όταν η ένδειξη αναβοσβήνει, δεν υπάρχει αρκετός διαθέσιμος χώρος για εγγραφή εικόνων. Διαγράψτε τις εικόνες που δεν χρειάζεστε (σελ. 42) ή διαμορφώστε την κάρτα μνήμης, αφού πρώτα αποθηκεύσετε τις εικόνες σε άλλο μέσο.
- Το αρχείο βάσης δεδομένων εικόνας είναι κατεστραμμένο. Ελέγξτε το αρχείο βάσης δεδομένων πατώντας το **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → [Επιδ. αρχ. βάσης δεδ.].



- Η κάρτα μνήμης είναι κατεστραμμένη. Διαμορφώστε την κάρτα μνήμης με τη βιντεοκάμερά σας (σελ. 62).



- Έχει τοποθετηθεί μη συμβατή κάρτα μνήμης (σελ. 29).



- Η κάρτα μνήμης διαθέτει προστασία εγγραφής.
- Η πρόσβαση στην κάρτα μνήμης έχει περιοριστεί σε άλλη συσκευή.

(Προειδοποιητική ένδειξη που αφορά στην εξωτερική συσκευή αποθήκευσης)

- Το αρχείο βάσης δεδομένων εικόνας έχει καταστραφεί. Ελέγξτε το αρχείο βάσης δεδομένων πατώντας το **MENU** (MENU) → [Ρυθμίσεις] → [Επιδ. αρχ. βάσης δεδ.].
- Η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης έχει καταστραφεί.

(Προειδοποιητική ένδειξη που αφορά στη διαμόρφωση της εξωτερικής συσκευής αποθήκευσης)

- Η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης έχει καταστραφεί.
- Η εξωτερική συσκευή αποθήκευσης δεν έχει διαμορφωθεί σωστά.



- Η βιντεοκάμερα είναι ασταθής. Κρατήστε σταθερή τη βιντεοκάμερα και με τα δύο χέρια. Ωστόσο, σημειώστε ότι η προειδοποιητική ένδειξη για το κούνημα της βιντεοκάμερας δεν σβήνει.



- Η κάρτα μνήμης είναι γεμάτη. Διαγράψτε τις εικόνες που δεν χρειάζεστε (σελ. 42).
- Δεν είναι δυνατή η εγγραφή φωτογραφιών κατά την επεξεργασία. Περιμένετε λίγη ώρα και, στη συνέχεια, πραγματοποιήστε εγγραφή.

Χρόνος εγγραφής ταινιών/αριθμός εγγράψιμων φωτογραφιών

"HD" σημαίνει ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας και το "STD" σημαίνει ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας.

Αναμενόμενος χρόνος εγγραφής
και αναπαραγωγής με κάθε
μπαταρία

Χρόνος εγγραφής

Διαθέσιμος χρόνος κατά προσέγγιση, όταν χρησιμοποιείτε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία.

(μονάδα: λεπτά)

Μπαταρία	Χρόνος συνεχούς εγγραφής		Τυπικός χρόνος εγγραφής	
Ποιότητα εικόνας	HD	STD	HD	STD
NP-FV70 (παρέχεται)	175 190	185 205	95 105	100 110
NP-FV100	350 385	370 405	190 210	205 220

- Πάνω: Κατά την εγγραφή με την οθόνη LCD
Κάτω: Κατά την εγγραφή με το εικονοσκόπιο
- Κάθε χρόνος εγγραφής υπολογίζεται στις παρακάτω συνθήκες.
 - (Λειτουργία EΓΓ: Τυπική (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
 - Χρήση φακού E 18-200mm F3.5-6.3 OSS
- Ο τυπικός χρόνος εγγραφής εμφανίζει το χρόνο κατά τον οποίο εκτελείτε επανειλημμένες εκκινήσεις/διακοπές της εγγραφής, ενεργοποιείτε/απενεργοποιείτε τη λυχνία MODE και χρησιμοποιείτε το ζουμ.
- Οι χρόνοι έχουν υπολογιστεί κατά τη χρήση της βιντεοκάμερας σε θερμοκρασία 25 °C. Συνιστάται η χρήση της βιντεοκάμερας σε θερμοκρασία μεταξύ 10 °C και 30 °C.
- Ο χρόνος εγγραφής και αναπαραγωγής είναι μικρότερος όταν χρησιμοποιείτε τη

βιντεοκάμερα σε χαμηλές θερμοκρασίες.

- Ο χρόνος εγγραφής και αναπαραγωγής ενδέχεται να είναι μικρότερος ανάλογα με τις συνθήκες στις οποίες χρησιμοποιείτε τη βιντεοκάμερα.

Χρόνος αναπαραγωγής

Διαθέσιμος χρόνος κατά προσέγγιση, όταν χρησιμοποιείτε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία.

(μονάδα: λεπτά)

Μπαταρία		
Ποιότητα εικόνας	HD	STD
NP-FV70 (παρέχεται)	325 415	355 440
NP-FV100	650 830	710 870

- Πάνω: Κατά την εγγραφή με την οθόνη LCD
Κάτω: Κατά την εγγραφή με το εικονοσκόπιο

Αναμενόμενος χρόνος εγγραφής
ταινιών

Ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD)

(μονάδα: λεπτά)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

Ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD)

(μονάδα: λεπτά)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
HQ	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

- Όταν η [Λειτουργία ήχου] έχει οριστεί στη ρύθμιση 2 καναλιών (σελ. 61).

⚙ Σημειώσεις

- Όταν χρησιμοποιείτε μια κάρτα μνήμης της Sony.
- Ο χρόνος εγγραφής ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες εγγραφής και το θέμα, καθώς και ανάλογα με τις ρυθμίσεις [Λειτουργία EGT] και [Ρυθμός καρέ] (σελ. 62).
- Ο αριθμός σε () είναι ο ελάχιστος χρόνος εγγραφής.

🔍 Συμβουλές

- Η βιντεοκάμερά σας χρησιμοποιεί τη μορφή VBR (Variable Bit Rate) για την αυτόματη ρύθμιση της ποιότητας εικόνας ανάλογα με τη σκηνή εγγραφής. Η τεχνολογία αυτή προκαλεί διακυμάνσεις στο χρόνο εγγραφής του μέσου. Οι ταινίες που περιέχουν πολύπλοκες εικόνες με γρήγορες κινήσεις εγγράφονται με υψηλότερο ρυθμό bit, και αυτό μειώνει το συνολικό χρόνο εγγραφής.

Αναμενόμενος αριθμός
εγγράψιμων φωτογραφιών

	JPEG	RAW	RAW & JPEG
2 GB	295	105	80
4 GB	590	215	155
8 GB	1150	440	320
16 GB	2400	880	640
32 GB	4800	1750	1250

- Όταν το [Μέγ. εικόνας] είναι ρυθμισμένο σε [32 16.0M].
- Όταν χρησιμοποιείτε μια κάρτα μνήμης της Sony.

- Το επιλεγμένο μέγεθος εικόνας είναι ενεργό όταν η λυχνία (Φωτογραφία) είναι αναμμένη.
- Ο αριθμός των εγγράψιμων φωτογραφιών μιας κάρτας μνήμης που εμφανίζεται αντιστοιχεί στο μέγιστο μέγεθος εικόνας της βιντεοκάμερας. Ο πραγματικός αριθμός εγγράψιμων φωτογραφιών εμφανίζεται στην οθόνη LCD κατά την εγγραφή (σελ. 75).
- Ο αριθμός των εγγράψιμων φωτογραφιών σε μια κάρτα μνήμης ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες εγγραφής.

🔍 Συμβουλές

- Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε μια κάρτα μνήμης με χωρητικότητα μικρότερη από 1 GB για την εγγραφή φωτογραφιών.
- Η παρακάτω λίστα εμφανίζει το ρυθμό μετάδοσης bit, τα pixel και την αναλογία διαστάσεων για κάθε λειτουργία εγγραφής ταινιών (ταινία + ήχος κλπ.).
 - Ποιότητα εικόνας υψηλής ευκρίνειας (HD):
 - PS: Μέγ. 28 Mbps 1.920×1.080 pixel/16:9
 - FX: Μέγ. 24 Mbps 1.920×1.080 pixel/16:9
 - FH: Περίπου 17 Mbps (μέσος όρος) 1.920×1.080 pixel/16:9
 - HQ: Περίπου 9 Mbps (μέσος όρος) 1.440×1.080 pixel/16:9
 - LP: Περίπου 5 Mbps (μέσος όρος) 1.440×1.080 pixel/16:9
 - Ποιότητα εικόνας τυπικής ευκρίνειας (STD):
 - HQ: Περίπου 9 Mbps (μέσος όρος) 720×576 pixel/16:9, 4:3
- Pixel και αναλογία διαστάσεων εγγραφής φωτογραφιών.
 - Λειτουργία εγγραφής φωτογραφιών:
 - 4.912×3.264 κουκκίδες/3:2
 - 4.912×2.760 κουκκίδες/16:9
 - 3.568×2.368 κουκκίδες/3:2
 - 3.568×2.000 κουκκίδες/16:9
 - 2.448×1.624 κουκκίδες/3:2
 - 2.448×1.376 κουκκίδες/16:9
 - Λήψη μιας φωτογραφίας από μια ταινία:
 - 1.920×1.080 κουκκίδες/16:9
 - 640×360 κουκκίδες/16:9
 - 640×480 κουκκίδες/4:3

Προφυλάξεις

Πληροφορίες για τη χρήση και τη φροντίδα

- Μη χρησιμοποιείτε και μη φυλάσσετε τη βιντεοκάμερα και τα εξαρτήματά της στις ακόλουθες θέσεις:
 - Σε μέρη με εξαιρετικά υψηλή, χαμηλή θερμοκρασία ή υγρασία. Μην τα αφήνετε ποτέ εκτεθειμένα σε θερμοκρασίες άνω των 60 °C, όπως σε σημεία απευθείας έκθεσης στο ηλιακό φως, κοντά σε εστίες θέρμανσης ή σε αυτοκίνητο που είναι σταθμευμένο στον ήλιο. Μπορεί να προκληθούν δυσλειτουργίες ή παραμορφώσεις.
 - Κοντά σε ισχυρά μαγνητικά πεδία ή μηχανικές δονήσεις. Ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία της βιντεοκάμερας.
 - Κοντά σε ραδιοκύματα ή ακτινοβολία μεγάλης έντασης. Ενδέχεται να επηρεαστεί η λειτουργία εγγραφής της βιντεοκάμερας.
 - Κοντά σε δέκτες ΑΜ και εξοπλισμό βίντεο. Ενδέχεται να προκληθεί θόρυβος.
 - Σε παρλιές με άμμο ή σε μέρη με σκόνη. Εάν εισέλθει άμμος ή σκόνη στη βιντεοκάμερα, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία. Μερικές φορές η συγκεκριμένη δυσλειτουργία δεν μπορεί να αποκατασταθεί.
 - Κοντά σε παράθυρα ή εξωτερικούς χώρους, όπου η οθόνη LCD, το εικονοσκόπιο ή ο φακός ενδέχεται να εκτεθούν σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Κάτι τέτοιο φθείρει το εσωτερικό σύστημα του εικονοσκοπίου ή την οθόνη LCD.
- Χρησιμοποιείτε τη βιντεοκάμερα με DC 6,8 V/7,2 V (μπαταρία) ή DC 8,4 V (μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος).
- Για λειτουργία με συνεχές ή εναλλασσόμενο ρεύμα, χρησιμοποιήστε τα εξαρτήματα που υποδεικνύονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.
- Φροντίστε ώστε η βιντεοκάμερα να μη βραχεί, για παράδειγμα, από τη βροχή ή από το νερό της θάλασσας. Εάν η βιντεοκάμερα βραχεί, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία. Μερικές φορές η συγκεκριμένη δυσλειτουργία δεν μπορεί να αποκατασταθεί.

- Εάν κάποιο στερεό αντικείμενο ή υγρό εισέλθει στο εσωτερικό του περιβλήματος, αποσυνδέστε τη βιντεοκάμερα και δώστε τη για έλεγχο σε έναν αντιπρόσωπο της Sony, προτού τη χρησιμοποιήσετε ξανά.
- Αποφύγετε τον αδέξιο χειρισμό, την αποσυναρμολόγηση, την τροποποίηση, τις κρούσεις ή τα κτυπήματα, π.χ. με σφυρί, την πτώση ή το πάτημα του προϊόντος. Προσέχετε ιδιαίτερα το φακό.
- Διατηρείτε κλειστή τη βιντεοκάμερα όταν δεν την χρησιμοποιείτε.
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, μην τυλίγετε τη βιντεοκάμερα, για παράδειγμα, με πετσέτα. Αν το κάνετε αυτό, ενδέχεται να προκληθεί σταδιακή αύξηση της θερμοκρασίας στο εσωτερικό της.
- Κατά την αποσύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος, να το τραβάτε από το βύσμα και όχι από το καλώδιο.
- Μην καταστρέψετε το καλώδιο τροφοδοσίας, τοποθετώντας, για παράδειγμα, κάτι βαρύ επάνω του.
- Μη χρησιμοποιείτε παραμορφωμένες ή κατεστραμμένες μπαταρίες.
- Διατηρείτε καθαρές τις μεταλλικές επαφές.
- Σε περίπτωση διαρροής του ηλεκτρολύτη της μπαταρίας:
 - Απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Sony.
 - Ξεπλύνετε το υγρό που μπορεί να έχει έρθει σε επαφή με το δέρμα σας.
 - Εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια σας, ξεπλύνετε με άφθονο νερό και ζητήστε αμέσως τη συμβουλή ιατρού.

Όταν δεν χρησιμοποιείτε τη βιντεοκάμερα για μεγάλο χρονικό διάστημα

- Για να διατηρήσετε τη βιντεοκάμερα στη βέλτιστη κατάσταση για πολύ καιρό, ενεργοποιήστε τη και θέστε τη σε λειτουργία εγγράφοντας και αναπαράγοντας εικόνες μία φορά το μήνα, περίπου.
- Χρησιμοποιήστε την μπαταρία έως ότου εξαντληθεί, πριν τη φυλάξετε.

Οθόνη LCD

- Μην ασκείτε υπερβολική πίεση στην οθόνη LCD, καθώς ενδέχεται να προκληθεί βλάβη.
- Εάν χρησιμοποιήσετε τη βιντεοκάμερα σε ένα ψυχρό μέρος, ενδέχεται να εμφανιστεί ένα κατάλοιπο της εικόνας στην οθόνη LCD. Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία.
- Κατά τη χρήση της βιντεοκάμερας, το πίσω μέρος της οθόνης LCD ενδέχεται να θερμανθεί. Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία.

Καθαρισμός της οθόνης LCD

- Εάν στην οθόνη LCD υπάρχουν αποτυπώματα ή σκόνη, συνιστάται ο καθαρισμός της με ένα μαλακό πανί.

Σχετικά με το χειρισμό του περιβλήματος

- Εάν το περίβλημα είναι βρόμικο, καθαρίστε το κυρίως σώμα της βιντεοκάμερας με ένα μαλακό πανί που έχετε βρέξει λίγο με νερό και, στη συνέχεια, σκουπίστε το περίβλημα με ένα στεγνό μαλακό πανί.
- Αποφύγετε τις παρακάτω ενέργειες, ώστε να μην προκληθεί ζημιά στο φινιρίσμα:
 - Τη χρήση χημικών ουσιών, όπως αραιωτικό, βενζίνη, οινόπνευμα, πανιά εμποτισμένα σε χημικές ουσίες, εντομοαπωθητικά, εντομοκτόνα και αντηλιακά
 - Το χειρισμό της βιντεοκάμερας όταν έχετε πιάσει τις παραπάνω ουσίες με γυμνά χέρια
 - Την επαφή του περιβλήματος με αντικείμενα από καουτσούκ ή βινύλιο για μεγάλο χρονικό διάστημα

Πληροφορίες για τη φροντίδα και τη φύλαξη του φακού

- Καθαρίστε την επιφάνεια του φακού με ένα μαλακό πανί στις παρακάτω περιπτώσεις:
 - Όταν υπάρχουν αποτυπώματα στην επιφάνεια του φακού
 - Σε θερμά ή υγρά μέρη
 - Όταν ο φακός έχει εκτεθεί στον αέρα της θάλασσας, όπως π.χ. στην παραλία
- Φυλάξτε το φακό σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο, όπου δεν μπορεί να εισέλθει σκόνη ή βρομιά.

- Για να αποφύγετε το σχηματισμό μούχλας, καθαρίζετε τακτικά το φακό όπως περιγράφεται παραπάνω.

Σχετικά με τη φόρτιση της προεγκατεστημένης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

Η βιντεοκάμερα διαθέτει μια προεγκατεστημένη, επαναφορτιζόμενη μπαταρία για να διατηρεί την ημερομηνία, την ώρα και άλλες ρυθμίσεις, ακόμη και όταν η βιντεοκάμερα είναι κλειστή. Η προεγκατεστημένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία φορτίζεται πάντα ενόσω η βιντεοκάμερα είναι συνδεδεμένη στην πρίζα τοίχου μέσω του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος ή όταν είναι τοποθετημένη η μπαταρία. Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία αποφορτίζεται πλήρως σε περίπου 3 μήνες, εάν δεν χρησιμοποιήσετε καθόλου τη βιντεοκάμερα. Χρησιμοποιήστε τη βιντεοκάμερα αφού φορτίσετε την προεγκατεστημένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Ωστόσο, ακόμη και αν η προεγκατεστημένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία δεν είναι φορτισμένη, δεν επηρεάζεται η λειτουργία της βιντεοκάμερας εφόσον δεν εγγράφετε την ημερομηνία.

Διαδικασίες

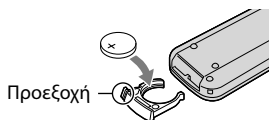
Συνδέστε τη βιντεοκάμερά σας στην πρίζα του τοίχου χρησιμοποιώντας το μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος που παρέχεται και αφήστε την για περισσότερες από 24 ώρες.

Σημείωση για την απόρριψη/μεταβίβαση της κάρτας μνήμης

Ακόμη και αν διαγράψετε τα δεδομένα από την κάρτα μνήμης ή διαμορφώσετε την κάρτα μνήμης στη βιντεοκάμερα ή σε έναν υπολογιστή, δεν μπορείτε να διαγράψετε εντελώς τα δεδομένα από την κάρτα μνήμης. Όταν δίνετε την κάρτα μνήμης σε κάποιον, σας συνιστούμε να διαγράψετε εντελώς τα δεδομένα με τη βοήθεια ενός λογισμικού διαγραφής δεδομένων σε έναν υπολογιστή. Επίσης, κατά την απόρριψη της κάρτας μνήμης, σας συνιστούμε να καταστρέψετε το κύριο σώμα της κάρτας μνήμης.

Για να αλλάξετε την μπαταρία του ασύρματου τηλεχειριστηρίου

- 1 Πιέζοντας την προεξοχή, τοποθετήστε το νύχι σας στη σχισμή για να τραβήξετε έξω τη θήκη της μπαταρίας.
- 2 Τοποθετήστε μια νέα μπαταρία με την πλευρά + στραμμένη προς τα επάνω.
- 3 Τοποθετήστε ξανά τη θήκη της μπαταρίας στο ασύρματο τηλεχειριστήριο μέχρι να ασφαλίσει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υπάρχει κίνδυνος να εκραγεί η μπαταρία λόγω κακού χειρισμού. Μην επαναφορτίσετε την μπαταρία, μην την αποσυναρμολογείτε και μην την πετάτε στη φωτιά.

- Όταν η μπαταρία λιθίου εξαντληθεί, η εμβέλεια του ασύρματου τηλεχειριστηρίου μπορεί να μειωθεί ή το ασύρματο τηλεχειριστήριο ενδέχεται να μη λειτουργεί σωστά. Σε αυτή την περίπτωση, αντικαταστήστε την μπαταρία με μια μπαταρία λιθίου της Sony CR2025. Εάν χρησιμοποιήσετε έναν διαφορετικό τύπο μπαταρίας, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης.

Σύστημα

Μορφή σήματος: χρώμα PAL, πρότυπα CCIR
Προδιαγραφές HDTV 1080/50i, 1080/50p

Μορφή εγγραφής ταινίας:

HD: συμβατή με τη μορφή MPEG-4 AVC/
H.264 AVCHD Ver.2.0
STD: MPEG2-PS

Σύστημα εγγραφής ήχου:

Dolby Digital 2 καναλιών/5,1 καναλιών
Dolby Digital 5.1 Creator

Μορφή αρχείου φωτογραφίας

Συμβατή με το πρότυπο DCF Ver.2.0
Συμβατή με το πρότυπο Exif Ver.2.3
Συμβατή με το πρότυπο MPF Baseline

Μέσα εγγραφής (Ταινία/Φωτογραφία)

"Memory Stick PRO Duo"
Κάρτα SD (Κατηγορία 4 ή ταχύτερη)

Εικονοσκόπιο

Ηλεκτρικό εικονοσκόπιο: Έγχρωμο
Μέγεθος οθόνης: 1,1 cm (τύπος 0,43)
Πραγματικός αριθμός pixel: 1 152 000
κουκκίδες (800 × 3[RGB] × 480)

Συσκευή εικόνας: αισθητήρας CMOS 23,5 mm × 15,6 mm (τύπου APS-C)

Pixel εγγραφής (ακίνητη 3:2 JPEG):
Μέγ. 16,0 mega (4 912 × 3 264) pixel
Μεικτός: Περίπου 16 700 000 pixel
Πραγματικά (ταινία, 16:9)

Περίπου 13 600 000 pixel
Πραγματικά (φωτογραφία, 16:9):
Περίπου 13 600 000 pixel
Πραγματικά (φωτογραφία, 3:2):
Περίπου 16 100 000 pixel

Θερμοκρασία χρώματος: [Αυτόματα],
[Ένα πάτημα], [Εσωτερικός] (3 200 K),
[Εξωτερικός] (5 800 K)

Ελάχιστος φωτισμός

9 lx (lux) (στην προεπιλεγμένη ρύθμιση,
ταχύτητα κλείστρου 1/50 του δευτερολέπτου,
κέρδος: 30 dB, διάφραγμα F3,5)

Συνδέσεις εισόδου/εξόδου

Απομακρυσμένος ακροδέκτης A/V: Υποδοχή
στατικού σήματος/εξόδου βίντεο και ήχου

Υποδοχή HDMI OUT: Ακροδέκτης HDMI mini

Υποδοχή USB: mini-AB

Υποδοχή ακουστικών: Στερεοφωνική μίνι
υποδοχή (Φ 3,5 mm)

Υποδοχή εισόδου MIC: Στερεοφωνική μίνι
υποδοχή (Φ 3,5 mm)

Οθόνη LCD

Εικόνα: 7,5 cm (τύπος 3,0, αναλογία διαστάσεων 16:9)

Συνολικός αριθμός pixel: 921 600 (1 920 × 480)

Γενικά

Απαιτήσεις τροφοδοσίας: DC 6,8 V/7,2 V (μπαταρία) DC 8,4 V (μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος)

Μέση κατανάλωση ενέργειας:

Κατά την εγγραφή με τη βιντεοκάμερα με χρήση του εικονοσκοπίου σε κανονική φωτεινότητα:

Κατά την εγγραφή με τη βιντεοκάμερα με χρήση του φακού E 18-200mm F3,5-6,3 OSS*: HD: 4,0 W STD: 3,8 W

Κατά την εγγραφή με τη βιντεοκάμερα με χρήση της οθόνης LCD υπό κανονική φωτεινότητα:

Κατά την εγγραφή με τη βιντεοκάμερα με χρήση του φακού E 18-200mm F3,5-6,3 OSS*: HD: 4,4 W STD: 4,2 W

* Παρέχεται με το μοντέλο NEX-VG20EH

Θερμοκρασία λειτουργίας: 0 °C έως 40 °C

Θερμοκρασία φύλαξης: -20 °C έως +60 °C

Διαστάσεις (περίπου):

91 mm × 130 mm × 223 mm (π/υ/β) με τις προεξοχές
102 mm × 132 mm × 294 mm (π/υ/β) με τις προεξοχές και το φακό E 18-200mm F3,5-6,3 OSS* που παρέχεται

* Παρέχεται με το μοντέλο NEX-VG20EH

Βάρος (περίπου)

Μόνο το σώμα της βιντεοκάμερας:

Περίπου 645 g

Κατά την εγγραφή:

Περίπου 1 290 g

(Με το φακό*, το κάλυμμα φακού*, το "Memory Stick PRO Duo", την μπαταρία που παρέχεται (NP-FV70), το μεγάλο προσοφθάλμιο και το Αλεξήνεμο)

* Παρέχεται με το μοντέλο NEX-VG20EH

Μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος AC-L200C/AC-L200D

Απαιτήσεις τροφοδοσίας: AC 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz

Κατανάλωση ρεύματος: 0,35 A - 0,18 A

Κατανάλωση ισχύος: 18 W

Μέγιστη τάση: DC 8,4 V*

Θερμοκρασία λειτουργίας: 0 °C έως 40 °C

Θερμοκρασία φύλαξης: -20 °C έως +60 °C

Διαστάσεις (περίπου): 48 mm × 29 mm × 81 mm (π/υ/β) χωρίς τις προεξοχές

Βάρος (περίπου): 170 g χωρίς το καλώδιο τροφοδοσίας

* Βλ. ετικέτα μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος για άλλες προδιαγραφές.

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία NP-FV70

Μέγιστη τάση εξόδου: DC 8,4 V

Τάση εξόδου: DC 6,8 V

Μέγιστη τάση φόρτισης: Συνεχές ρεύμα 8,4 V

Μέγιστο ρεύμα φόρτισης: 3,0 A

Χωρητικότητα

Τυπική: 14,0 Wh (2 060 mAh)

Ελάχιστη: 13,0 Wh (1 960 mAh)

Τύπος: Ιόντων λιθίου

E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS (παρέχεται με το μοντέλο NEX-VG20EH)

Φακός: Φακός μοντούρας E-mount

Όταν μετατρέπεται σε φωτογραφική μηχανή 35 mm

29 mm ~ 322 mm (ταινία 16:9)

27 mm ~ 300 mm (ακίνητη εικόνα 3:2)

Τιμή F

F3,5 ~ F6,3

SteadyShot

Με διαχρονικό γραμμικό οδηγό οπτικής μετατόπισης και αισθητήρα φαινομένου Hall

Ελάχιστη εστίαση*

0,30 m (W) ~ 0,50 m (T)

Μέγιστη μεγέθυνση

× 0,35

Ελάχιστη τιμή f-stop

f/22 ~ f/40

Διάμετρος φίλτρου

67 mm

Διαστάσεις (μέγ. διάμετρος × ύψος)

Περίπου 75,5 mm × 99,0 mm

Βάρος

Περίπου 524 g

* Η ελάχιστη εστίαση είναι η μικρότερη απόσταση μεταξύ του αισθητήρα εικόνας και του θέματος.

Ο σχεδιασμός και οι προδιαγραφές της βιντεοκάμερας και των εξαρτημάτων υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

• Κατασκευάζεται μετά από άδεια της Dolby Laboratories.

Σχετικά με τα εμπορικά σήματα

- Τα "Handycam" και **Handycam** είναι σήματα κατατεθέντα της Sony Corporation.
- Η επωνυμία "AVCHD Progressive" και το λογότυπο "AVCHD Progressive" είναι εμπορικά σήματα της Panasonic Corporation και της Sony Corporation.
- Οι επωνυμίες "Memory Stick", , "Memory Stick Duo", **"MEMORY STICK Duo"**, "Memory Stick PRO Duo", **"MEMORY STICK PRO Duo"**, "Memory Stick PRO-HG Duo", **"MEMORY STICK PRO-HG Duo"**, "MagicGate", **"MAGIC GATE"**, "MagicGate Memory Stick" και "MagicGate Memory Stick Duo" είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Sony Corporation.
- Το "InfoLITHIUM" είναι εμπορικό σήμα της Sony Corporation.
- Η επωνυμία "BRAVIA" είναι σήμα κατατεθέν της Sony Corporation.
- Το "DVDirect" είναι εμπορικό σήμα της Sony Corporation.
- Οι επωνυμίες Blu-ray Disc™ και Blu-ray™ είναι εμπορικά σήματα της Blu-ray Disc Association.
- Η επωνυμία Dolby και το σύμβολο double-D είναι εμπορικά σήματα της Dolby Laboratories.
- Η επωνυμία HDMI, το λογότυπο HDMI και η επωνυμία High-Definition Multimedia Interface είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της HDMI Licensing LLC στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε άλλες χώρες.
- Οι επωνυμίες Microsoft, Windows, Windows Vista και DirectX είναι σήματα κατατεθέντα ή εμπορικά σήματα της Microsoft Corporation στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.
- Οι επωνυμίες Macintosh και Mac OS είναι σήματα κατατεθέντα της Apple Inc. στις Η.Π.Α. και σε άλλες χώρες.
- Οι επωνυμίες Intel, Intel Core και Pentium είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα της Intel Corporation ή θυγατρικών αυτής, στις Η.Π.Α. και σε άλλες χώρες.
- Οι επωνυμίες  και "PlayStation" είναι σήματα κατατεθέντα της Sony Computer Entertainment Inc..
- Η επωνυμία Adobe, το λογότυπο Adobe και η επωνυμία Adobe Acrobat είναι σήματα κατατεθέντα ή εμπορικά σήματα της Adobe Systems Incorporated στις Ηνωμένες Πολιτείες ή/και σε άλλες χώρες.

- Το λογότυπο SDXC είναι εμπορικό σήμα της SD-3C, LLC.

- Η επωνυμία MultiMediaCard είναι εμπορικό σήμα της MultiMediaCard Association.

Όλα τα άλλα ονόματα προϊόντων που αναφέρονται στο παρόν μπορεί να είναι εμπορικά σήματα ή σήματα κατατεθέντα των αντίστοιχων εταιρειών τους. Επιπλέον, τα ™ και ® δεν αναφέρονται σε όλες τις περιπτώσεις στο παρόν εγχειρίδιο.

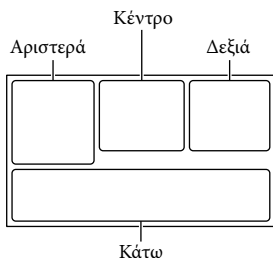


Απολαύστε περισσότερες δυνατότητες με το PlayStation 3 κάνοντας λήψη της εφαρμογής για το PlayStation 3 από το PlayStation Store (όπου διατίθεται).

Η εφαρμογή για το PlayStation 3 απαιτεί έναν λογαριασμό στο PlayStation Network και τη λήψη της εφαρμογής. Δυνατότητα πρόσβασης σε περιοχές όπου υπάρχει το PlayStation Store.

Γρήγορη αναφορά

Ενδείξεις οθόνης



Αριστερά

Ένδειξη	Σημασία
MENU	Κουμπί MENU
	Εγγραφή με αυτόματο χρονοδιακόπτη
4:3	Ευρεία λειτουργία
	H [Ανίχνευσ. προσώπου] ρυθμισμένη στο [Οχι]
	Χειροκίνητη εστίαση
AF-S / AF-C / DMF / MF	Λειτουργία εστίασης
	Ισορροπία λευκού
	Απενεργοποίηση SteadyShot
WS	Αλλαγή ισορ. λευκού
	Ζέβρα
PEAK R PEAK Y PEAK W	Έμφαση
CINEMA	Cinematone
	Προορισμός

Κέντρο

Ένδειξη	Σημασία
[ANAMON]/[ΕΓΓΡΑΦ]	Κατάσταση εγγραφής
	Ορισμός προβολής διαφανειών
	Προειδοποίηση

Ένδειξη	Σημασία
	Λειτουργία αναπαραγωγής

Δεξιά

Ένδειξη	Σημασία
HDI 50i HQ	Ποιότητα εικόνων εγγραφής (HD/STD), ρυθμός καρτέ (50p/50i/25p) και λειτουργία εγγραφής (PS/FX/FH/HQ/LP)
60%	Υπολειπόμενος χρόνος μπαταρίας
W	Γραμμή ζουμ
± 0.7 ± 0.3	Λειτουργ. οδήγησης
RAW RAW-J	RAW/JPEG
	Μέσα εγγραφής/αναπαραγωγής/επεξεργασίας
0:00:00	Μετρητής (ώρα:λεπτό:δευτερόλεπτο)
00Λεπ	Εκτιμώμενος υπολειπόμενος χρόνος εγγραφής
3:2 4,60M 16:9 4,36M 3:2 4,84M 16:9 7,11M 3:2 4,00M 16:9 3,44M	Μέγεθος φωτογραφίας
9999	Κατά προσέγγιση αριθμός εγγράφων φωτογραφιών και μέγεθος φωτογραφιών
100	Φάκελος αναπαραγωγής
100/112	Τρέχουσα αναπαραγόμενη ταινία ή φωτογραφία/Αριθμός συνολικών εγγεγραμμένων ταινιών ή φωτογραφιών
	Είναι συνδεδεμένη μια εξωτερική συσκευή αποθήκευσης

Κάτω

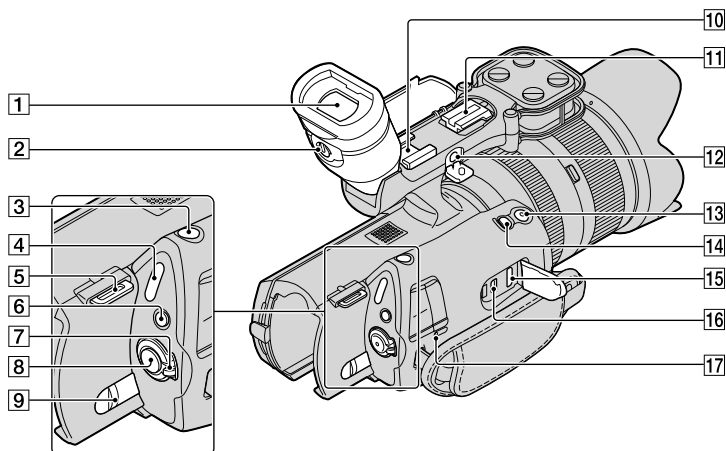
Ενδειξη	Σημασία
	Κουμπί Προβολή εικόνων
	Μείωση θορ. Ανέμου
15.1ch 15.2ch	Λειτουργία ήχου
	Επίπεδο εγγρ. ήχου
	Εμφ. επιπ. ήχου
EV	Μεταβ. αυτόμ. έκθεσ.
	Αυτόματη Έκθεση/ Χειροκίνητη Έκθεση
F1.4	ΙΡΙΔΑ
12 dB	Κέρδος
ISO 200	ISO
4000	Ταχύτητα κλείστρου
	Κουμπί προβολής διαφανειών
101-0005	Όνομα αρχείου δεδομένων
	Προστατευμένη εικόνα
HSS HSS SL REAR	Φλας
	Φωτεινότητα φλας
	Μείωση κόκ ματιών

- Οι ενδείξεις και οι θέσεις τους παρουσιάζονται κατά προσέγγιση και ενδέχεται να διαφέρουν από τα στοιχεία που εμφανίζονται στην πραγματικότητα.
- Ορισμένες ενδείξεις ενδέχεται να μην εμφανίζονται, ανάλογα με το μοντέλο της βιντεοκάμερας.

Εξαρτήματα και χειριστήρια

Παρακάτω περιγράφονται οι εικόνες με προσαρτημένο το φακό φακό (E 18-200mm F3,5-6,3 OSS) που παρέχεται με το μοντέλο NEX-VG20EH.

Οι αριθμοί σε () είναι σελίδες αναφοράς.



- 1** Εικονοσκόπιο (26)
- 2** Μοχλός ρύθμισης του φακού εικονοσκοπίου (26)
- 3** Κουμπί PHOTO (33)
- 4** Λυχνίες (Ταινία)/ (Φωτογραφία) (31)
- 5** Γάντζος για λουράκι ώμου
- 6** Κουμπί MODE (31)
- 7** Διακόπτης ON/OFF (λειτουργία) (22)
- 8** Κουμπί START/STOP (31)
- 9** Μοχλός απελευθέρωσης BATT (μπαταρία) (14)
- 10** Βάση εξαρτημάτων
Προσαρτήστε ένα μικρόφωνο-πιστόλι (πωλείται χωριστά) κλπ. Εάν προσαρτήσετε εξαρτήματα στη βάση εξαρτημάτων και στη βάση εξαρτημάτων αυτόματου κλειδώματος ταυτόχρονα, οι λειτουργίες των εξαρτημάτων ενδέχεται να συγκρούονται μεταξύ τους με αποτέλεσμα τα εξαρτήματα να υποστούν

βλάβη.

- 11** Βάση εξαρτημάτων αυτόματου κλειδώματος
Προσαρτήστε ένα εξωτερικό φλας της Sony (πωλείται χωριστά) κλπ.
Το φλας δεν λειτουργεί όταν το στοιχείο Λειτουργία [οδηγησης] έχει οριστεί στην επιλογή [Οριοθét.: 0,3 EV] ή [Οριοθét.: 0,7 EV]. Υπάρχουν συγκεκριμένα φλας της Sony ή συγκεκριμένες λειτουργίες που δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τη βιντεοκάμερα. Για να δείτε τη συμβατότητα μιας συγκεκριμένης μονάδας φλας, επισκεφτείτε την τοποθεσία web της Sony της περιοχής σας ή συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο της Sony ή ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της Sony στην περιοχή σας.
- 12** Υποδοχή MIC (PLUG IN POWER)
Όταν είναι συνδεδεμένο ένα εξωτερικό μικρόφωνο (πωλείται χωριστά), αυτό προηγείται έναντι του ενσωματωμένου μικροφώνου.

13 Κουμπί START/STOP στη λαβή

Χρησιμοποιήστε αυτό το κουμπί κατά την εγγραφή υπό διαφορετική γωνία.

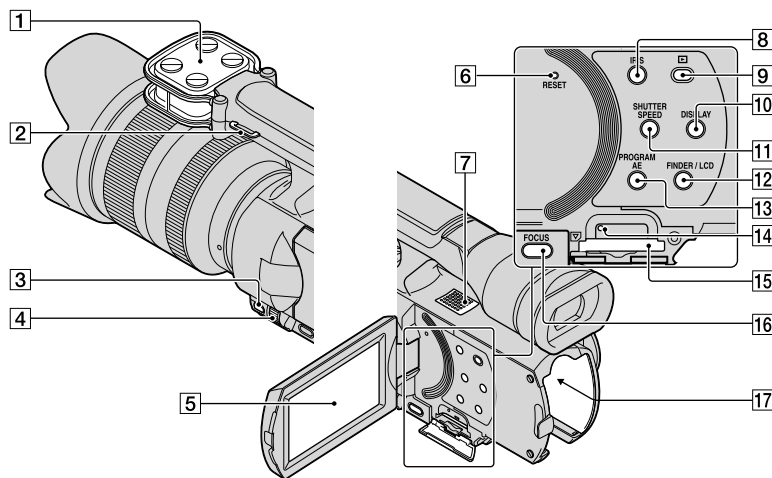
14 Κουμπί EXPANDED FOCUS

Το κουμπί EXPANDED FOCUS διαθέτει κουκκίδα αφής. Χρησιμοποιήστε την ως οδηγό για το χειρισμό.

15 Υποδοχή HDMI OUT (39)

16 Υποδοχή Ψ (USB) (53)

17 Λυχνία CHG (φόρτιση) (13)



1 Μικρόφωνο

2 Γάντζος για λουράκι ώμου

3 Κουμπί MANUAL (34)

4 Επιλογέας MANUAL (34)

5 Οθόνη LCD/Οθόνη αφής

Εάν περιστρέψετε τον πίνακα LCD κατά 180 μοίρες, μπορείτε να κλείσετε τον πίνακα LCD με την οθόνη LCD στραμμένη προς τα έξω. Αυτό σας εξυπηρετεί κατά τις λειτουργίες αναπαραγωγής.

6 Κουμπί RESET

Πιέστε το κουμπί RESET με ένα αιχμηρό αντικείμενο.

Πιέστε το κουμπί RESET για να αρχικοποιήσετε όλες τις ρυθμίσεις, συμπεριλαμβανομένης της ρύθμισης ρολογιού.

7 Ηχείο

8 Κουμπί IRIS

9 Κουμπί (Προβολή εικόνων) (35)

10 Κουμπί DISPLAY (25)

11 Κουμπί SHUTTER SPEED

12 Κουμπί FINDER/LCD (25)

13 Κουμπί PROGRAM AE

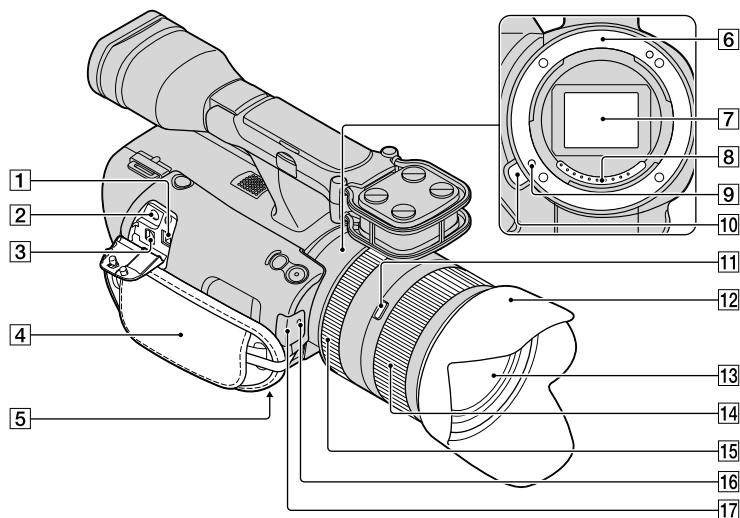
14 Λυχνία πρόσβασης κάρτας μνήμης (28)

Όταν η λυχνία είναι αναμμένη ή αναβοσβήνει, η βιντεοκάμερα διαβάζει ή εγγράφει δεδομένα.

15 Υποδοχή κάρτας μνήμης (28)

16 Κουμπί FOCUS

17 Ακροδέκτης μπαταρίας (13)



1 Υποδοχή DC IN (13)

2 Υποδοχή $\odot$ (ακουστικά)

Χρησιμοποιήστε ακουστικά με στερεοφωνική μίνι υποδοχή.

3 Απομακρυσμένος ακροδέκτης A/V (39)

Αυτός ο ακροδέκτης χρησιμοποιείται για τη διασύνδεση της βιντεοκάμεράς σας με μια άλλη συσκευή. Μπορείτε να εξάγετε φωτογραφίες, ταινίες και ήχο σε μια συνδεδεμένη τηλεόραση ή να ρυθμίσετε τη βιντεοκάμερά σας, όταν έχει προσαρτηθεί σε ένα τρίποδο βίντεο με τηλεχειριστήριο.

4 Ιμάντας βιντεοκάμερας (30)

5 Υποδοχή τριπόδου (34)

6 Μοντούρα

7 Αισθητήρας εικόνας

Μην αγγίζετε ή λερώσετε τον αισθητήρα εικόνας.

8 Επαφές φακού

Μην αγγίζετε ή λερώσετε τις επαφές φακού.

9 Πείρος κλειδώματος φακού

10 Κουμπί απελευθέρωσης φακού

11 Διακόπτης κλειδώματος ζουμ

12 Κάλυμμα φακού

13 Φακός

14 Δακτύλιος ζουμ

15 Δακτύλιος εστίασης

16 Λυχνία εγγραφής βιντεοκάμερας

17 Αισθητήρας τηλεχειριστηρίου (63)

Ευρετήριο

I

Image Data Converter.....	49
Install.....	46

L

Language Setting	24

M

Macintosh	46
"Memory Stick"	29
"Memory Stick PRO Duo"	29
"Memory Stick PRO-HG Duo"	29

P

PMB (Picture Motion Browser)	49

R

RESET	79

V

VBR	68

W

Windows.....	45

A

Αναπαραγωγή	35
Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	65
Αποθήκευση εικόνων σε εξωτερικό μέσο	52

Δ

Διαγραφή.....	42

E

Εγγραφή.....	30
Εγχειρίδιο του "Handycam"	64
Ενδείξεις οθόνης.....	75
Ενεργοποίηση	22
Ενεργοποίηση της βιντεοκάμερας	22
Εξωτερικά μέσα.....	52
Επιλογέας MANUAL.....	34
Ευρετήριο συμβάντων	35

H

Ημερομηνία/Ωρα.....	23

K

Καλώδιο USB	56
Καλώδιο σύνδεσης A/V	40, 58
Κωδικός δεδομένων.....	23

Λ

Λογισμικό	46

M

Μενού	61
Μέσα εγγραφής	28
Μικρογραφία.....	42
Μπαταρία.....	13

O

Οθόνη αυτοδιάγνωσης.....	66

Π

Πλήρως φορτισμένη	13
Πρίζα τοίχου.....	13
Προδιαγραφές.....	72
Προειδοποιητικές ενδείξεις.....	66
Προφυλάξεις	70

P

Ρυθμίσεις μέσων	28
Ρύθμιση ρολογιού	22
Ρύθμιση της ημερομηνίας και ώρας	22

Σ

Σύνδεση	39
Συντήρηση.....	70
Συσκευή εγγραφής DVD.....	56
Συσκευή εγγραφής δίσκων.....	58
Σύστημα υπολογιστή	45

T

Ταινίες.....	31, 37
Τηλεόραση.....	39
Τρίποδο	34, 80

Y

Υπολογιστής.....	45

Φ

Φακός.....	16
Φόρτιση της μπαταρίας	13
Φόρτιση της μπαταρίας στο εξωτερικό.....	15
Φροντίδα	70
Φωτογραφίες.....	32, 38

X

Χρόνος εγγραφής και αναπαραγωγής.....	68
Χρόνος εγγραφής ταινιών/αριθμός εγγράφων.....	68
Χρόνος φωτογραφιών.....	68

Θα βρείτε τις λίστες μενού στις σελίδες 61 έως 63.

Ευρωπαϊκή Εγγύηση SONY

Αγαπητέ πελάτη,

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε αυτό το προϊόν της Sony. Ελπίζουμε να μείνετε ικανοποιημένοι από τη χρήση του. Στην απίθανη περίπτωση που το προϊόν σας χρειαστεί σέρβις (επισκευή) κατά τη διάρκεια της εγγύησης, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με το κατάστημα αγοράς ή μ' ένα μέλος του δικτύου εξουσιοδοτημένων σέρβις μας (**ASN**) της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Ζώνης (**ΕΟΖ**) ή και άλλων χωρών που αναφέρονται σ' αυτή την εγγύηση ή στα συνοδευόντα αυτήν φυλλάδια (**Περιοχή Κάλυψης της Εγγύησης**). Μπορείτε να βρείτε λεπτομέρειες για τα μέλη του δικτύου μας **ASN**, στους τηλεφωνικούς καταλόγους, στους καταλόγους προϊόντων μας και στις ιστοσελίδες μας.

Για να αποφύγετε κάθε περιττή ταλαιπωρία, σας συνιστούμε να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης προτού να έρθετε σε επαφή με τον προμηθευτή σας ή το δίκτυο εξουσιοδοτημένων σέρβις μας.

Η Εγγύησή Σας

Η παρούσα εγγύηση ισχύει για το προϊόν της Sony που αγοράσατε, εφ' όσον κάτι τέτοιο αναφέρεται στα φυλλάδια που συνόδευαν το προϊόν σας, υπό την προϋπόθεση ότι αγοράστηκε εντός της Περιοχής Κάλυψης της Εγγύησης.

Με την παρούσα, η Sony εγγυάται ότι το προϊόν είναι απαλλαγμένο από κάθε ελάττωμα σχετιζόμενο με τα υλικά ή την κατασκευή, για μια περίοδο **ΕΝΟΣ ΕΤΟΥΣ** από την ημερομηνία της αρχικής αγοράς. Η αρμόδια για να προσφέρει και εκπληρώσει την παρούσα εγγύηση, εταιρεία Sony, είναι αυτή που αναφέρεται σ' αυτήν την Εγγύηση

ή στο συνοδούν αυτής φυλλάδιο στη χώρα όπου επιδιώκεται η επισκευή κατά τη διάρκεια της εγγύησης.

Εάν, εντός της περιόδου εγγύησης, αποδειχθεί ελαττωματικό το προϊόν (κατά την ημερομηνία της αρχικής αγοράς) λόγω ακατάλληλων υλικών ή κατασκευής, η Sony ή ένα μέλος του δικτύου Εξουσιοδοτημένων Σέρβις **ASN** της Περιοχής Κάλυψης της Εγγύησης θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει (κατ' επιλογή της Sony) χωρίς επιβάρυνση για εργατικά ή ανταλλακτικά, το προϊόν ή τα ελαττωματικά εξαρτήματα του, εντός εύλογου χρόνου, βάσει των όρων και συνθηκών που εκτίθενται παρακάτω. Η Sony και τα μέλη του δικτύου Εξουσιοδοτημένων Σέρβις **ASN** μπορούν να αντικαταστήσουν ελαττωματικά προϊόντα ή εξαρτήματα με νέα ή ανακυκλωμένα προϊόντα ή εξαρτήματα. Όλα τα προϊόντα και εξαρτήματα που έχουν αντικατασταθεί γίνονται ιδιοκτησία της Sony.

Όροι

1. Επισκευές δυνάμει της παρούσας εγγύησης θα παρέχονται μόνο εάν προσκομισθεί το πρωτότυπο τιμολόγιο ή η απόδειξη πώλησης (με την ένδειξη της ημερομηνίας αγοράς, του μοντέλου του προϊόντος και της επωνυμίας του εμπόρου) μαζί με το ελαττωματικό προϊόν εντός της περιόδου εγγύησης. Η Sony και τα μέλη του δικτύου Εξουσιοδοτημένων Σέρβις **ASN** μπορούν να αρνηθούν τη δωρεάν επισκευή κατά την περίοδο εγγυήσεως εάν δεν προσκομισθούν τα προαναφερόμενα έγγραφα ή εάν δεν προκύπτουν από

αυτά η ημερομηνία αγοράς, το προϊόν ή το μοντέλο του προϊόντος ή η επωνυμία του εμπόρου. Η παρούσα εγγύηση δεν ισχύει εάν ο τύπος του μοντέλου ή ο σειριακός αριθμός του προϊόντος έχει αλλοιωθεί, διαγραφεί, αφαιρεθεί ή καταστεί δυσανάγνωστος.

2. Για να αποφευχθεί βλάβη ή απώλεια / διαγραφή σε αφαιρούμενα ή αποσπώμενα μέσα ή εξαρτήματα αποθήκευσης δεδομένων, οφείλετε να τα αφαιρέσετε πριν παραδώσετε το προϊόν σας για επισκευή κατά την περίοδο εγγύησης.

3. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει τα έξοδα και τους κινδύνους μεταφοράς που συνδέονται με τη μεταφορά του προϊόντος σας προς και από τη Sony ή μέλος του δικτύου **ASN**.

4. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει τα εξής:

- Περιοδική συντήρηση και επισκευή ή αντικατάσταση εξαρτημάτων ως αποτέλεσμα φυσιολογικής φθοράς.
- Αναλώσιμα (συστατικά μέρη για τα οποία προβλέπεται περιοδική αντικατάσταση κατά τη διάρκεια ζωής ενός προϊόντος όπως μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, φυσίγγια εκτύπωσης, γραφίδες, λάμπες, καλώδια κλπ.),
- Ζημιά ή ελαττώματα που προκλήθηκαν λόγω χρήσης, λειτουργίας ή χειρισμού ασύμβατων με την κανονική ατομική ή οικιακή χρήση,
- Ζημιές ή αλλαγές στο προϊόν που προκλήθηκαν από:
 - Κακή χρήση, συμπεριλαμβανομένου:
 - του χειρισμού που επιφέρει φυσική, αισθητική ή επιφανειακή ζημιά ή αλλαγές στο προϊόν ή βλάβη σε οθόνες υγρών κρυστάλλων
 - μη κανονική ή μη σύμφωνη με τις οδηγίες της Sony εγκατάσταση ή χρήση του προϊόντος
 - μη συντήρηση του προϊόντος σύμφωνα με τις οδηγίες σωστής συντήρησης της Sony
 - εγκατάσταση ή χρήση του προϊόντος με τρόπο μη σύμφωνο με τις τεχνικές προδιαγραφές και τα πρότυπα ασφαλείας που ισχύουν στη χώρα όπου έχει εγκατασταθεί και χρησιμοποιείται το προϊόν.
- Μολύνσεις από ιούς ή χρήση του προϊόντος με λογισμικό που δεν παρέχεται με το προϊόν ή λανθασμένη εγκατάσταση του λογισμικού.
- Την κατάσταση ή τα ελαττώματα των συστημάτων με τα οποία χρησιμοποιείται ή στα οποία ενσωματώνεται το προϊόν εκτός από άλλα προϊόντα της Sony ειδικά σχεδιασμένα για να χρησιμοποιούνται με το εν λόγω προϊόν.
- Χρήση του προϊόντος με εξαρτήματα, περιφερειακό εξοπλισμό και άλλα προϊόντα των οποίων ο τύπος, η κατάσταση και το πρότυπο δεν συνιστώνται από τη Sony.
- Επισκευή ή επιχειρηθείσα επισκευή από άτομα που δεν είναι μέλη της Sony ή του δικτύου **ASN**.
- Ρυθμίσεις ή προσαρμογές χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της Sony, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται:
 - η αναβάθμιση του προϊόντος πέρα από τις προδιαγραφές ή τα χαρακτηριστικά

που περιγράφονται στο εγχειρίδιο χρήσης ή

- οι τροποποιήσεις του προϊόντος με σκοπό να συμμορφωθεί προς εθνικές ή τοπικές τεχνικές προδιαγραφές και πρότυπα ασφαλείας που ισχύουν σε χώρες για τις οποίες το προϊόν δεν είχε σχεδιαστεί και κατασκευαστεί ειδικά.

- Αμέλεια.
- Ατυχήματα, πυρκαγιά, υγρά, χημικές και άλλες ουσίες, πλημμύρα, δονήσεις, υπερβολική θερμότητα, ακατάλληλο εξαερισμό, υπέρταση, υπερβολική ή εσφαλμένη τροφοδοσία ή τάση εισόδου, ακτινοβολία, ηλεκτροστατικές εκκενώσεις συμπεριλαμβανομένου του κεραυνού, άλλων εξωτερικών δυνάμεων και επιδράσεων.

5. Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τα υλικά μέρη του προϊόντος. Δεν καλύπτει το λογισμικό (είτε της Sony, είτε τρίτων κατασκευαστών) για το οποίο παρέχεται ή πρόκειται να ισχύσει μια άδεια χρήσης από τον τελικό χρήστη ή χωριστές δηλώσεις εγγύησης ή εξαιρέσεις από την εγγύηση.

Εξαιρέσεις και περιορισμοί

Με εξαίρεση των όσων αναφέρονται ανωτέρω, η Sony δεν παρέχει καμία εγγύηση (ρητή, σιωπηρή, εκ του νόμου ή άλλη) όσον αφορά την ποιότητα, την επίδοση, την ακρίβεια, την αξιοπιστία, την καταλληλότητα του προϊόντος ή του λογισμικού που παρέχεται ή συνοδεύει το προϊόν, για συγκεκριμένο σκοπό. Εάν η ισχύουσα νομοθεσία απαγορεύει πλήρως ή μερικώς την παρούσα εξαίρεση, η Sony εξαλείφει ή περιορίζει την εγγύησή της

μόνο στη μέγιστη έκταση που επιτρέπει η ισχύουσα νομοθεσία. Οποιαδήποτε εγγύηση η οποία δεν εξαιρείται πλήρως (στο μέτρο που το επιτρέπει ο ισχύων νόμος) θα περιορίζεται στη διάρκεια ισχύς της παρούσας εγγύησης.

Η μοναδική υποχρέωση της Sony σύμφωνα με την παρούσα εγγύηση είναι η επισκευή ή η αντικατάσταση προϊόντων που υπόκεινται στους όρους και συνθήκες της εγγύησης. Η Sony δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε απώλεια ή ζημία που σχετίζεται με τα προϊόντα, το σέρβις, την παρούσα εγγύηση, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών και άυλων απωλειών, του τιμήματος που καταβλήθηκε για την αγορά του προϊόντος, της απώλειας κερδών, εισοδήματος, δεδομένων, απόλαυσης ή χρήσης του προϊόντος ή οποιωνδήποτε συνδεδεμένων προϊόντων – της άμεσης, παρεμπιπτούσας ή επακόλουθης απώλειας ή ζημίας ακόμη και αν αυτή η απώλεια ή ζημία αφορά σε:

- Μειωμένη λειτουργία ή μη λειτουργία του προϊόντος ή συνδεδεμένων προϊόντων λόγω ελαττωμάτων ή μη διαθεσιμότητας κατά την περίοδο που αυτό βρίσκεται στη Sony ή σε μέλος του δικτύου **ASN**, η οποία προκάλεσε διακοπή διαθεσιμότητας του προϊόντος, απώλεια χρόνου χρήστη ή διακοπή της εργασίας.
- Παροχή ανακριβών πληροφοριών που ζητήθηκαν από το προϊόν ή από συνδεδεμένα προϊόντα.
- Ζημία ή απώλεια λογισμικών προγραμμάτων ή αφαιρούμενων μέσων αποθήκευσης δεδομένων ή
- Μολύνσεις από ιούς ή άλλες αιτίες.

Τα ανωτέρω ισχύουν για απώλειες και ζημιές, που υπόκεινται σε οιοσδήποτε γενικές αρχές δικαίου, συμπεριλαμβανομένης της αμέλειας ή άλλων αδικοπραξιών, αθέτησης σύμβασης, ρητής ή σιωπηρής εγγύησης, και απόλυτης ευθύνης (ακόμα και για θέματα για τα οποία η Sony ή μέλος του δικτύου **ASN** έχει ειδοποιηθεί για τη δυνατότητα πρόκλησης τέτοιων ζημιών).

Στο μέτρο που η ισχύουσα νομοθεσία απαγορεύει ή περιορίζει αυτές τις εξαιρέσεις ευθύνης, η Sony εξαιρεί ή περιορίζει την ευθύνη της μόνο στη μέγιστη έκταση που της επιτρέπει η ισχύουσα νομοθεσία. Για παράδειγμα, μερικά κράτη απαγορεύουν την εξαίρεση ή τον περιορισμό ζημιών που οφείλονται σε αμέλεια, σε βαριά αμέλεια, σε εκ προθέσεως παράπτωμα, σε δόλο και παρόμοιες πράξεις. Σε καμία περίπτωση, η ευθύνη της Sony κατά την παρούσα εγγύηση, δεν υπερβαίνει την τιμή που καταβλήθηκε για την αγορά του προϊόντος, ωστόσο αν η ισχύουσα νομοθεσία επιτρέπει μόνο περιορισμούς ευθυνών υψηλότερου βαθμού, θα ισχύουν οι τελευταίοι.

Τα επιφυλασσόμενα νόμιμα δικαιώματά σας

Ο καταναλωτής έχει έναντι της Sony τα δικαιώματα που απορρέουν από την παρούσα εγγύηση, σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται σε αυτήν, χωρίς να παραβλάπτονται τα δικαιώματά του που πηγάζουν από την ισχύουσα εθνική νομοθεσία σχετικά με την πώληση καταναλωτικών προϊόντων. Η παρούσα εγγύηση δεν θίγει τα νόμιμα δικαιώματα που ενδεχομένως να έχετε, ούτε εκείνα που δεν μπορούν να εξαιρεθούν ή να

περιοριστούν, ούτε δικαιώματά σας εναντίον των προσώπων από τα οποία αγοράσατε το προϊόν. Η διεκδίκηση οποιωνδήποτε δικαιωμάτων σας εναπόκειται αποκλειστικά σε εσάς.

Sony Hellas A.E.E.

Βασ. Σοφίας 1
151 24 Μαρούσι

Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών Sony

Τηλ. 801 11 92000
e-mail : cic-greece@eu.sony.com
Version 01.2009

Ważne informacje

Przed rozpoczęciem używania tego urządzenia należy zapoznać się dokładnie z tą instrukcją i zachować ją na przyszłość.

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

Akumulator

Nieprawidłowe obchodzenie się z akumulatorem może doprowadzić do jego wybuchu, pożaru lub nawet poparzenia chemicznego. Należy przestrzegać następujących uwag.

- Akumulatora nie należy demontować.
- Nie należy zginać ani narażać akumulatora na zderzenia lub działanie sił takich, jak uderzenie, upuszczanie lub nadeptanie.
- Nie należy doprowadzać do zwarcia ani do zetknięcia obiektów metalowych ze stykami akumulatora.
- Akumulatora nie należy wystawiać na działanie wysokich temperatur powyżej 60°C spowodowanych bezpośrednim działaniem promieni słonecznych lub pozostawieniem w nasłonecznionym samochodzie.
- Akumulatora nie należy podpalać ani wrzucać do ognia.
- Nie należy używać uszkodzonych lub przeciekających akumulatorów litowo-jonowych.
- Należy upewnić się, że akumulator jest ładowany przy użyciu oryginalnej ładowarki firmy Sony lub urządzenia umożliwiającego jego naładowanie.
- Akumulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.
- Należy chronić akumulator przed wilgocią i zamoczeniem.

- Akumulator należy wymienić tylko na akumulator tego samego lub zbliżonego typu, zgodnie z zaleceniami firmy Sony.
- Zużytych akumulatorów należy pozbyć się szybko, tak jak opisano w instrukcji.

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

Zasilacz sieciowy

Zasilacza sieciowego nie należy podłączać do gniazdka znajdującego się w ograniczonej przestrzeni, na przykład za meblami.

Zasilacz sieciowy należy podłączać do łatwo dostępnego gniazdka sieci elektrycznej. Zasilacz należy odłączyć od gniazdka natychmiast, gdy wystąpią jakiegokolwiek nieprawidłowości w pracy kamery.

Gdy kamera jest podłączona do sieci elektrycznej za pośrednictwem zasilacza sieciowego, prąd dociera do kamery nawet gdy jest wyłączona.

Uwaga dotycząca przewodu zasilającego

Przewód zasilający jest przeznaczony wyłącznie do podłączania opisywanej kamery i nie wolno go używać z innymi urządzeniami elektrycznymi.

Nadmierne ciśnienie dźwięku w słuchawkach może spowodować utratę słuchu.

KLIENCI Z EUROPY

Uwaga dla klientów w krajach stosujących dyrektywę UE

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

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

Uwaga

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

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)

PL

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.



**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. Symbol ten dla pewnych baterii może być stosowany w kombinacji z symbolem chemicznym. Symbole chemiczne rtęci (Hg) lub ołowiu (Pb) są dodawane, jeśli bateria zawiera więcej niż 0,0005% rtęci lub 0,004% ołowiu.

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.

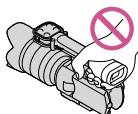
W odniesieniu do wszystkich pozostałych zużytych baterii, prosimy o zapoznanie się z rozdziałem instrukcji obsługi produktu o bezpiecznym demontażu baterii. Zużytą baterię należy dostarczyć do właściwego punktu zbiórki.

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.

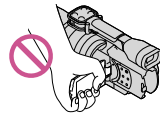
Używanie kamery

- Nie wolno trzymać kamery za osłony gniazd, ani za następujące elementy.

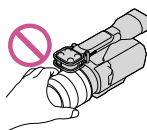
Wizjer



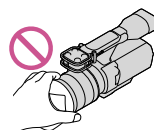
Ekran LCD



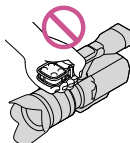
Obiektyw (NEX-VG20EH)



Osłona na obiektyw (NEX-VG20EH)



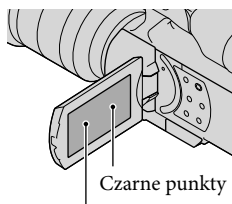
Wbudowany mikrofon



- Kamera nie jest pyłoszczelna, kropłoszczelna, ani wodoszczelna. Patrz „Ostrzeżenia” (str. 67).

Informacje o opcjach menu, panelu LCD, wizjerze i obiektywie

- Wyszarzony element menu jest niedostępny w danych warunkach nagrywania lub odtwarzania.
- Ekran LCD i wizjer zostały wykonane z wykorzystaniem bardzo precyzyjnej technologii, dzięki której efektywnie można korzystać z ponad 99,99% pikseli. Na ekranie LCD mogą jednak pojawić się czasami małe czarne lub jasne punkty (białe, czerwone, niebieskie lub zielone). Punkty te są normalnym efektem procesu produkcyjnego i nie mają żadnego wpływu na jakość nagrywanego obrazu.



Białe, czerwone, niebieskie lub zielone punkty

- Nie wolno nagrywać słońca ani pozostawiać na dłużej kamery narażonej na działanie promieni słonecznych. Może to doprowadzić do uszkodzenia wnętrza kamery. Jeśli promienie słoneczne skupią się na leżącym blisko przedmiocie, może dojść do zaprószenia ognia. Gdy musisz pozostawić kamerę wystawioną na działanie promieni słonecznych, załóż osłonę na obiektyw.
- Efektem długotrwałej ekspozycji ekranu LCD, wizjera lub obiektywu na bezpośrednie operowanie promieni słonecznych może być nieprawidłowe działanie urządzenia.
- Nie wolno kierować obiektywu kamery bezpośrednio w stronę słońca. Można w ten sposób uszkodzić kamerę. Słońce można filmować wyłącznie w warunkach słabego oświetlenia, na przykład o zmierzchu.
- Nie wolno patrzeć na słońce ani na inne jasne źródło światła przez zdjęty obiektyw. Może to spowodować nieodwracalne uszkodzenie wzroku.

Ustawienie języka

- Do ilustracji procedur obsługi wykorzystano rzuty ekranu w danym języku. W razie potrzeby przed przystąpieniem do korzystania z kamery należy zmienić język napisów na ekranie (str. 23).

Nagrywanie

- Aby zapewnić stabilną pracę karty pamięci, przed pierwszym użyciem wskazane jest sformatowanie karty pamięci z poziomu kamery. Formatowanie karty pamięci spowoduje usunięcie wszystkich zapisanych na niej danych, których nie będzie można odzyskać. Ważne dane należy zapisać, na przykład na komputerze.
- Przed rozpoczęciem nagrywania należy sprawdzić działanie funkcji nagrywania, aby mieć pewność, że obraz i dźwięk zostaną prawidłowo zarejestrowane.
- Nie przewidujemy rekompensaty za wadliwe nagrania, nawet jeśli przyczyną problemów z nagrywaniem lub odtwarzaniem jest uszkodzenie kamery, nośnika itp.
- W różnych krajach i regionach świata stosowane są odmienne systemy kodowania kolorów w sygnale telewizyjnym. Do oglądania nagrań na ekranie telewizora konieczny jest odbiornik telewizyjny z systemem PAL.
- Programy telewizyjne, filmy, taśmy wideo i inne materiały mogą być chronione prawami autorskimi. Nagrywanie takich materiałów bez upoważnienia może stanowić naruszenie praw autorskich.
- Kamerę należy użytkować zgodnie z miejscowymi przepisami.

Uwagi dotyczące odtwarzania

- W przypadku innych urządzeń mogą wystąpić problemy z normalnym odtwarzaniem obrazów zarejestrowanych opisywaną kamerą. Również w przypadku opisywanej kamery mogą wystąpić problemy z odtwarzaniem obrazów zarejestrowanych z poziomu innych urządzeń.
- Filmów w standardowej jakości obrazu (STD) nagranych na karty pamięci SD nie można odtwarzać na urządzeniach AV innych producentów.

Płyty DVD nagrane w jakości HD (w wysokiej rozdzielczości)

- Płyty DVD nagrane w wysokiej rozdzielczości (HD) można odtwarzać za pomocą urządzeń zgodnych ze standardem AVCHD. Płyt z obrazem w wysokiej rozdzielczości (HD) nie można odtwarzać z odtwarzaczy/nagrywarek DVD, ponieważ nie są one zgodne z formatem AVCHD. Po włożeniu płyty nagranej w formacie AVCHD (z obrazem w wysokiej rozdzielczości; HD) do odtwarzacza/nagrywarki DVD, mogą wystąpić problemy z jej wysunięciem.

Zapisuj wszystkie dane

- Aby zapobiec utracie danych obrazu, należy regularnie zapisywać wszystkie nagrane obrazy na nośnikach zewnętrznych. Informacje dotyczące zapisywania obrazów na komputerze można znaleźć na stronie 43, a na urządzeniach zewnętrznych – na stronie 51.
- Rodzaj płyt lub nośników, na których można zapisywać obrazy, zależy od wybranego ustawienia [ Tryb NAGR] w chwili rejestrowania obrazów. Filmy zarejestrowane w trybie [50p Quality **PS**] lub [Najwyż. jakość **FX**] można zapisywać na nośnikach zewnętrznych lub na płytach Blu-ray (str. 51).

Uwagi dotyczące akumulatora/zasilacza sieciowego

- Akumulator lub zasilacz sieciowy można odłączyć dopiero po wyłączeniu kamery.
- Zasilacz sieciowy należy odłączyć od kamery, trzymając jednocześnie kamerę i wtyczkę.

Uwaga dotycząca temperatury kamery/akumulatora

- W przypadku bardzo wysokiej lub bardzo niskiej temperatury kamery lub akumulatora mogą wystąpić problemy z nagrywaniem lub odtwarzaniem z uwagi na funkcje zabezpieczające kamery uruchamiane w takiej sytuacji. W takim przypadku na ekranie LCD lub w wizjerze pojawi się wskaźnik.

Gdy kamera jest podłączona do komputera lub osprzętu

- Nie wolno formatować karty pamięci kamery z komputera. W przeciwnym razie kamera może nie działać prawidłowo.
- Przed podłączeniem kamery do innego urządzenia za pomocą przewodów komunikacyjnych należy upewnić się, że wtyk przewodu został prawidłowo włożony. Próba włożenia wtyku na siłę do gniazda grozi jego uszkodzeniem i może skutkować nieprawidłową pracą kamery.

Jeżeli nie można odtwarzać lub nagrywać obrazów, należy użyć funkcji [Format]

- W przypadku wielokrotnego nagrywania/usuwania obrazów przez dłuższy okres czasu, dochodzi do fragmentacji danych na karcie pamięci. Nie można wówczas nagrywać ani zapisywać obrazów. W takim przypadku obrazy należy najpierw zapisać na nośniku zewnętrznym, a następnie wykonać operację [Format] dotykając **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] → [ ( Ustawienia nośnika)] → [Format] → **OK** → **OK**.

Uwagi dotyczące wyposażenia dodatkowego

- Zalecamy stosowanie oryginalnego osprzętu Sony.
- W niektórych krajach lub regionach oryginalne akcesoria Sony mogą być niedostępne.

Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji, ilustracji i informacji wyświetlanych na ekranie

- Przykładowe zrzuty ekranów w niniejszej instrukcji mają charakter poglądowy i zostały uzyskane za pomocą aparatu cyfrowego. Z tego względu ich wygląd może odbiegać od rzeczywistych obrazów i wskaźników wyświetlanych na monitorze posiadanej kamery. Rysunki kamery i wskaźników na jej ekranie zostały celowo powiększone lub uproszczone, aby ułatwić zrozumienie.

- W niniejszym podręczniku płyta DVD z nagrany obrazem w wysokiej rozdzielczości (HD) określana jest mianem płyty AVCHD.
- Konstrukcja oraz dane techniczne kamery i akcesoriów mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Uwagi dotyczące eksploatacji

- Nie wolno wykonywać poniższych czynności.
W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia karty pamięci, mogą wystąpić problemy z odtworzeniem nagrania, nagranie może zostać utracone albo mogą wystąpić inne nieprawidłowości.
 - wyjmować karty pamięci, gdy świeci lub miga lampka dostępu (str. 27)
 - odłączać akumulatora lub zasilacza od kamery, ani dopuszczać do wstrząsów lub drgań mechanicznych, gdy świecą lub migają lampki  (Film)/ (Zdjęcie) (str. 30) lub lampka dostępu (str. 27)
- W przypadku korzystania z paska na ramię (sprzedawanego oddzielnie) należy uważać, aby nie obijać kamery o inne przedmioty.

Spis treści

Ważne informacje.....	2

Czynności wstępne

Krok 1: Sprawdzenie wyposażenia w zestawie.....	10
Krok 2: Mocowanie akcesoriów znajdujących się w zestawie.....	12
Krok 3: Ładowanie akumulatora.....	13
Ładowanie akumulatora za granicą.....	15
Krok 4: Mocowanie obiektywu.....	16
Krok 5: Włączanie zasilania oraz ustawianie daty i godziny.....	21
Zmiana ustawień języka.....	23
Krok 6: Wprowadzanie ustawień przed rozpoczęciem nagrywania.....	24
Krok 7: Wkładanie karty pamięci.....	27

Nagrywanie/odtwarcie

Nagrywanie.....	29
Wybór trybu nagrywania.....	32
Dopasowywanie ustawień do warunków.....	33
Odtwarzanie na kamerze.....	34
Odtwarzanie obrazów na ekranie telewizora.....	38

Funkcje zaawansowane

Usuwanie filmów i zdjęć.....	41

Zapisywanie filmów i zdjęć przy użyciu komputera

Podłączenie kamery do komputera pozwala na użycie wielu przydatnych funkcji.....	43
Przygotowywanie komputera.....	44
Gdy używasz komputera Macintosh.....	44
Uruchamianie programu PMB (Picture Motion Browser).....	47
Używanie programu „Image Data Converter”.....	48

Zapisywanie obrazów przy użyciu zewnętrznego urządzenia

Wybór metody zapisywania obrazów przy użyciu zewnętrznego urządzenia	49
Zapisywanie obrazów na pamięci zewnętrznej	51
Tworzenie płyty z obrazami w wysokiej rozdzielczości (HD) przy pomocy nagrywarki Sony DVD lub innego urządzenia	54
Tworzenie płyty w formacie standardowej rozdzielczości (STD) za pomocą nagrywarki lub innego urządzenia nagrywającego	56

Dostosowywanie ustawień kamery

Korzystanie z menu	58
Uzyskiwanie szczegółowych informacji z dokumentu Podręcznik kamery „Handycam”	62

Dodatkowe informacje

? Rozwiązywanie problemów	63
Czas nagrywania filmów/liczba zdjęć, które można zapisać	65
Ostrzeżenia	67
Dane techniczne	69

Podręczny skorowidz

Wskaźniki na ekranie	72
Części i elementy sterujące	74
Indeks	78

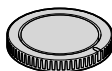
Krok 1: Sprawdzenie wyposażenia w zestawie

Sprawdź, czy wraz z kamerą dostarczono następujące elementy.

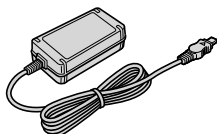
Liczby w nawiasach () oznaczają liczbę elementów w zestawie.

Wszystkie modele

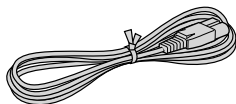
- Kamera (1)
- Osłona na korpus (mocowana do kamery; NEX-VG20E; w zestawie, ale nie zamocowana do innych modeli) (1) (str. 16)



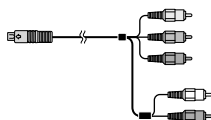
- Zasilacz sieciowy (1) (str. 13)



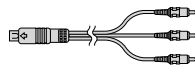
- Przewód zasilający (1) (str. 13)



- Przewód komponentowy A/V (1) (str. 38)



- Przewód połączeniowy A/V (1) (str. 39)



- Przewód połączeniowy USB (1) (str. 51)

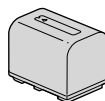


- Pilot (RMT-835) (1)

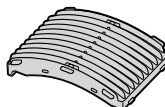


Okrągła bateria litowa jest fabrycznie włożona do kamery.

- Akumulator (NP-FV70) (1) (str. 13)



- Osłona akumulatora (1) (str. 12)



- Osłona antywiatrowa (1) (str. 12)



- Duży okular (1) (str. 26)



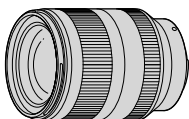
- Tylna osłona na obiektyw (1) (str. 16)



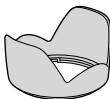
- CD-ROM „Handycam” Application Software (1) (str. 44)
 - „PMB” (program; w tym pomoc „PMB Help”)
 - Image Data Converter (program do wywoływania obrazów RAW)
 - Podręcznik kamery „Handycam” (PDF)
- Instrukcja obsługi (Ta instrukcja) (1)

NEX-VG20EH

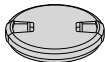
- Obiektyw z zoomem (E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS) (zamocowany do kamery) (1) (str. 16)



- Osłona na obiektyw (1) (str. 20)



- Przednia osłona na obiektyw (zamocowana do obiektywu) (1) (str. 16)



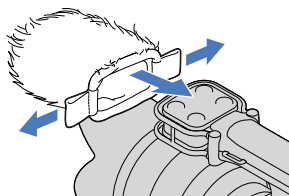
Krok 2: Mocowanie akcesoriów znajdujących się w zestawie

Mocowanie obiektywu

Aby uzyskać więcej informacji o mocowaniu obiektywu, patrz str. 16. Kamera NEX-VG20E nie jest oferowana z obiektywem E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS. Użyj odpowiedniego obiektywu (sprzedawanego oddzielnie). W modelach NEX-VG20EH obiektyw jest fabrycznie przymocowany do kamery.

Mocowanie osłony antywiatrowej

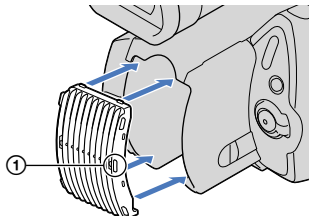
Osłona antywiatrowa pozwala zredukować szum wiatru rejestrowany przez mikrofon. Zamocuj osłonę tak, aby logo firmy Sony było skierowane do dołu.



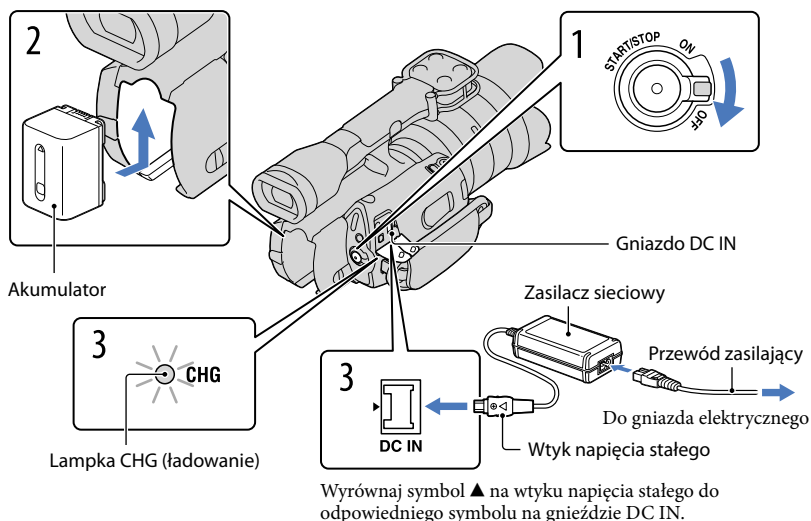
Mocowanie pokrywy akumulatora

Po zainstalowaniu akumulatora zamocuj pokrywę akumulatora.

Zamocuj pokrywę tak, aby wystający element (1) był ustawiony tak, jak na ilustracji.



Krok 3: Ładowanie akumulatora



Akumulator „InfoLITHIUM” (z serii V) można ładować po podłączeniu do kamery.

⚡ Uwagi

- Do kamery nie wolno podłączać akumulatorów „InfoLITHIUM” innej serii niż V.
- Do kamery nie wolno podłączać akumulatorów „InfoLITHIUM” NP-FV30/FV50, nawet mimo tego, że są serii V.

1. Przesuń przełącznik POWER do pozycji OFF (ustawienie domyślne).
2. Podłącz akumulator, wsuwając go do oporu w kierunku wskazywanym strzałką, aż wskoczy na swoje miejsce.
3. Podłącz zasilacz sieciowy do kamery, a przewód zasilający do gniazdka. Lampka CHG (ładowanie) zaświeci się. Oznacza to, że ładowanie zostało rozpoczęte. Po całkowitym naładowaniu akumulatora lampka CHG (ładowanie) zgaśnie.
4. Po naładowaniu akumulatora odłączyć zasilacz od gniazda DC IN kamery.

Czas ładowania

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

Akumulator	Czas ładowania
NP-FV70 (w zestawie)	195
NP-FV100	390

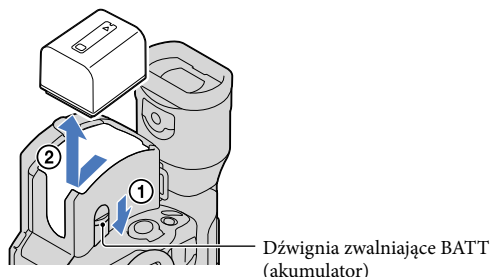
- Czasy ładowania podane w powyższej tabeli zmierzono podczas ładowania kamery w temperaturze 25 °C. Wskazane jest ładowanie akumulatora w zakresie temperatur od 10 °C do 30 °C.

Wskazówki

- Aby uzyskać informacje o czasie nagrywania i odtwarzania, patrz na str. 65.
- Gdy kamera jest włączona, orientacyjny stan naładowania akumulatora można ocenić na podstawie wskaźnika stanu naładowania w górnym prawym rogu ekranu LCD.

Odlączenie akumulatora

Przesuń przełącznik POWER do pozycji OFF. Przesuń dźwignię zwalniającą BATT (akumulator) (①) i odłącz akumulator (②).



Korzystanie z gniazda elektrycznego jako źródła zasilania

Wykonaj takie same podłączenia, co przedstawione w części „Krok 3: Ładowanie akumulatora” (str. 13). Nawet jeżeli akumulator jest podłączony, nie będzie on rozładowywany.

Uwagi dotyczące akumulatora

- Przed wyjęciem akumulatora lub odłączeniem zasilacza sieciowego należy wyłączyć kamerę i upewnić się, że lampki  (film)/ (zdjęcie) (str. 30) i lampka dostępu (str. 27) są wyłączone.
- Lampka CHG (ładowanie) miga podczas ładowania akumulatora w następujących sytuacjach:
 - Akumulator nie został prawidłowo zainstalowany.
 - Akumulator jest uszkodzony.
 - Temperatura akumulatora jest niska.Należy odłączyć akumulator od kamery i umieścić go w ciepłym miejscu.

– Temperatura akumulatora jest wysoka.

Należy odłączyć akumulator od kamery i umieścić go w chłodnym miejscu.

- W momencie zakupu kamera jest ustawiona w taki sposób, aby po około 5 minutach bezczynności wyłączała się automatycznie w celu uniknięcia rozładowania akumulatora ([Autowylączanie]).

Uwagi dotyczące zasilacza sieciowego

- Zasilacz sieciowy należy podłączyć do znajdującego się w pobliżu gniazda elektrycznego. Gdy wystąpią jakiegokolwiek nieprawidłowości w pracy kamery, należy natychmiast odłączyć zasilacz od gniazda elektrycznego.
- Nie wolno używać zasilacza sieciowego w ograniczonej przestrzeni, na przykład wsuwając go pomiędzy meble a ścianę.
- Nie wolno zwierać metalowymi przedmiotami wtyku napięcia stałego zasilacza sieciowego ani styków akumulatora. Grozi to awarią.

Informacje o przewodzie zasilającym

Przewód zasilający jest przeznaczony do użytku wyłącznie z tą kamerą. Nie należy go używać z innymi urządzeniami elektrycznymi.

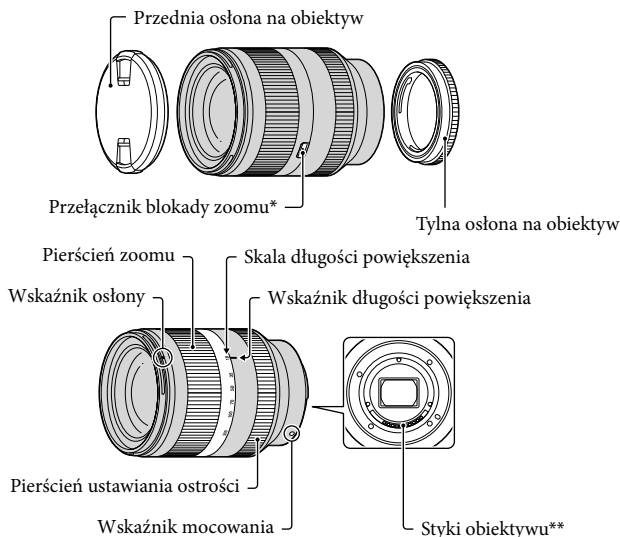
Ładowanie akumulatora za granicą

Akumulator można ładować przy użyciu znajdującego się w zestawie zasilacza w dowolnym kraju/regionie, w którym sieciowe napięcie zasilające mieści się w zakresie od 100 V do 240 V (prąd zmienny), a częstotliwość wynosi 50 Hz/60 Hz.

- Nie wolno stosować elektronicznego przekładnika napięcia.

Krok 4: Mocowanie obiektywu

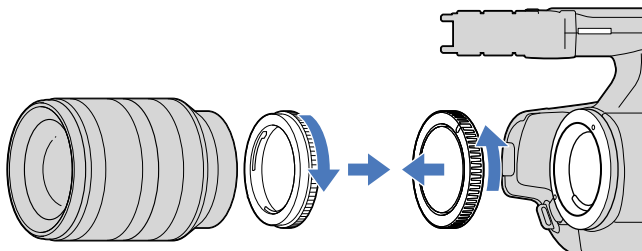
W tej instrukcji opisano sposób mocowania obiektywu E 18–200 mm F3,5-6,3 OSS oferowanego z kamerą NEX-VG20EH (obiektyw jest fabrycznie zamocowany do kamery). Jeśli używasz innego obiektywu, informacje na jego temat możesz znaleźć w instrukcji obsługi znajdującej się w zestawie.



* Przy użyciu tego przełącznika cylinder obiektywu nie wysunie się pod swoim własnym ciężarem podczas transportu. Aby zablokować obiektyw, obróć pierścień w stronę W i przesun blokadę ▼. Aby go odblokować, przesun przełącznik do pierwotnego położenia.

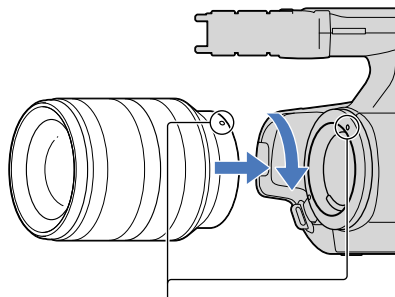
**Nie dotykaj ani nie dopuszczaj do zabrudzenia się styków obiektywu.

- 1** Zdejmij osłonę na korpus z korpusu kamery oraz pokrywkę transportową zamocowaną z tyłu obiektywu.



- 2** Zamocuj obiektyw, dopasowując wskaźniki mocowania (białe) na obiektywie oraz korpusie kamery. Dociśnij obiektyw delikatnie w stronę kamery i obróć go w lewo tak, aby kliknął w zablokowanej pozycji.

Pamiętaj, aby nałożyć obiektyw prosto.



Wskaźniki mocowania (biały)

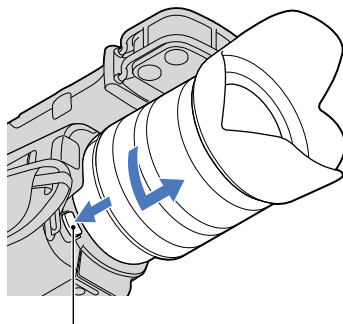
Uwagi

- Podczas mocowania obiektywu nie naciskaj przycisku zwalniania obiektywu.
- Podczas mocowania obiektywu nie używaj siły. Zamocowanie obiektywu na siłę może spowodować awarię lub uszkodzenie mocowania obiektywu.
- Zablokowany obiektyw może się nieco poruszać (zależy to od konkretnego modelu). Nie oznacza to awarii.
- Złap kamerę przodem do dołu i szybko zmień obiektyw. Nie rób tego w zakurzonej miejscy. W ten sposób do środka kamery nie dostanie się żaden pył.

Zdejmowanie obiektywu

- 1 Po naciśnięciu przycisku obiektywu do końca, obróć go w lewo tak daleko, jak to możliwe.

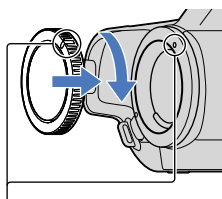
- Podczas zdejmowania obiektywu pamiętaj, aby trzymać i obiektyw, i kamerę.



Dźwignia zwalniająca obiektyw

- 2 Nałóż pokrywkę na obiektyw i zamocuj osłonę na korpus do korpusu kamery.

- Wyrównaj oznaczenia na osłonie na korpus ze wskaźnikami mocowania i obróć osłonę w prawo.
- Przed zamocowaniem elementów osłony usuń z nich kurz.



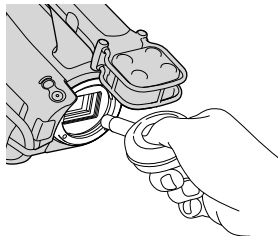
Wyrównaj oznaczenia.

⚡ Uwagi

- Gdy podczas zmiany obiektywu do korpusu kamery dostanie się kurz lub pył, który przylegnie do powierzchni czujnika (elementu odpowiadającego taśmie filmowej), może być on widoczny na niektórych obrazach. Czujnik jest wyposażony w specjalną powłokę, która zabezpiecza przed przyleganiem kurzu do czujnika. Jednak należy uważać na to, aby wymieniać obiektyw w niezakurzonych miejscach.
- Nie pozostawiaj korpusu kamery ze zdjętym obiektywem i bez osłony na korpus.

Gdy do czujnika obrazu przylegnie kurz lub brud

Wyłącz kamerę i zdejmij obiektyw. Wyczyść czujnik obrazu i obszar wokół niego przy użyciu dmuchawki (sprzedawanej oddzielnie) i załóż obiektyw.

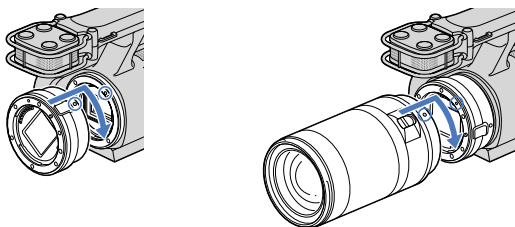


⚡ Uwagi

- Nie używaj rozpylacza. Może on spowodować, że do korpusu kamery dostaną się krople wody.
- Nie wkładaj końcówki dmuchawki do otworu za mocowaniem obiektywu, aby nie dotknąć czujnika obrazu.
- Trzymaj kamerę do dołu. W ten sposób unikniesz ponownego osadzenia się kurzu w kamerze.
- W trakcie czyszczenia kamery nie trząś nią ani nie uderzaj jej.
- Jeśli nie możesz wyczyścić czujnika obrazu przy użyciu powyższej procedury, skontaktuj się ze sprzedawcą Sony lub lokalnym autoryzowanym serwisem Sony.

Mocowanie

Przy użyciu przejściówki (sprzedawanej oddzielnie), do kamery można podłączyć obiektywy z mocowaniem typu A (sprzedawane oddzielnie). Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi znajdującej się w zestawie z przejściówką.



Dostępne funkcje zależą od typu przejściówki.

Funkcje	LA-EA1	LA-EA2
Autofokus	Dostępne tylko w obiektywach typu SAM/SSM*	Dostępne
System AF	AF kontrastowe	AF z wykrywaniem przesunięcia
Wybór AF/MF	Przełączane na obiektywie	Obiektywy SAM/SSM: przełączane na obiektywie Inne obiektywy: przełączane przy użyciu przycisku FOCUS
Tryb AF (tylko w trybie zdjęć)	Pojedynczy	Pojedynczy/ciągły

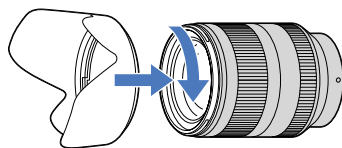
* W kamerze LA-EA1 szybkość automatycznego ustawiania ostrości na obiektywach z mocowaniem typu A będzie niższa niż przy obiektywach z mocowaniem typu E. (Przy zamocowanym obiektywie typu A szybkość autofokusu wynosi od 2 do 7 sekund przy nagrywaniu w warunkach określonych przez firmę Sony. Określona wartość szybkości zależy od obiektu, światła otoczenia itd.)

⚡ Uwagi

- Użycie niektórych obiektywów może być niemożliwe lub ich funkcjonalność może być ograniczona. Aby uzyskać informację o obsługiwanych obiektywach, przejdź do specjalnego serwisu lub skonsultuj się z pracownikiem autoryzowanego serwisu Sony.
- Podczas nagrywania filmu może dojść do rejestracji dźwięku działającego obiektywu i pracującej kamery. Aby tego uniknąć, ustaw opcję Poziom nagryw.audio na minimum. Dotknij **MENU** (MENU) → [Aparat/ Mikrofon] → [🔊 (🔊 Mikrofon)] → [Poziom nagryw.audio].
- Przy niektórych obiektywach lub ujęciach automatyczne ustawienie ostrości może być czasochłonne lub utrudnione.

Aby zamocować osłonę na obiektyw

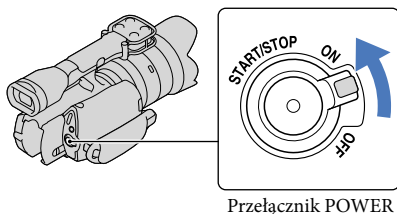
Wyrównaj czerwoną linię na osłonie do linii na obiektywie i załóż osłonę. Obróć osłonę w prawo tak, aby znajdująca się na niej czerwona kropka oraz czerwona linia na obiektywie znalazły się w jednym położeniu. Usłyszysz wówczas kliknięcie.



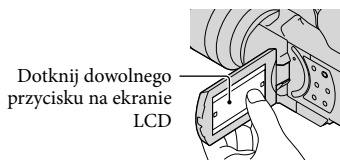
Gdy chcesz schować obiektyw, nałóż osłonę na obiektyw odwrotnie.

Krok 5: Włączanie zasilania oraz ustawianie daty i godziny

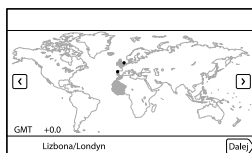
- 1 Naciśnij zielony przycisk i przytrzymując go, przesunij przełącznik POWER do pozycji ON.



- 2 Wybierz właściwy język, a następnie dotknij polecenia [Dalej].



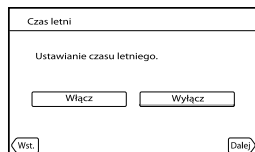
- 3 Wybierz odpowiedni obszar geograficzny korzystając z przycisków [◀]/[▶], a następnie dotknij polecenia [Dalej].



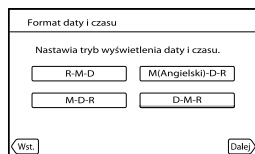
- Aby ponownie ustawić datę i godzinę, wystarczy dotknąć kolejno: **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] → [⌚ (⌚ Ustawienia zegara)] → [Ustaw. daty i czasu] → [Data i czas]. Jeżeli dana opcja nie jest widoczna na ekranie, dotknij przyciski **▲** / **▼** tyle razy, aż dana opcja zostanie wyświetlona.

4 Wybierz opcję [Czas letni] i dotknij polecenia [Dalej].

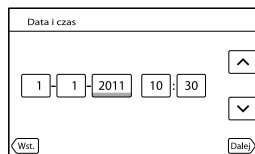
- Po ustawieniu opcji [Czas letni] w pozycji [Włącz] wskazanie zegara przesunie się o 1 godzinę do przodu.



5 Wybierz format daty i dotknij [Dalej].



6 Zaznacz datę i godzinę, dotykając / tak, aby ustawić odpowiednią wartość, a następnie dotknij polecenia [Dalej] → .



Zegar zacznie działać.

Uwagi

- Data i godzina nie są wyświetlane podczas nagrywania, lecz są automatycznie nagrywane na karcie pamięci i mogą zostać wyświetlone podczas odtwarzania. Aby wyświetlić datę i godzinę, dotknij kolejno: **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] →  ( Ustaw. odtwarzania) → [Kod danych] → [Data/Czas] → .
- Sygnaly dźwiękowe podczas pracy można wyłączyć dotykając kolejno: **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] →  ( Ustawienia ogólne) → [Brzęczyk] → [Wyłącz] → .
- Jeżeli dotykany przycisk nie reaguje prawidłowo, należy skalibrować panel dotykowy.

Wyłączanie zasilania

Przesuń przełącznik POWER do pozycji OFF.

Lampka  (Film) będzie migać przez chwilę, po czym kamera zostanie wyłączona.

Zmiana ustawień języka

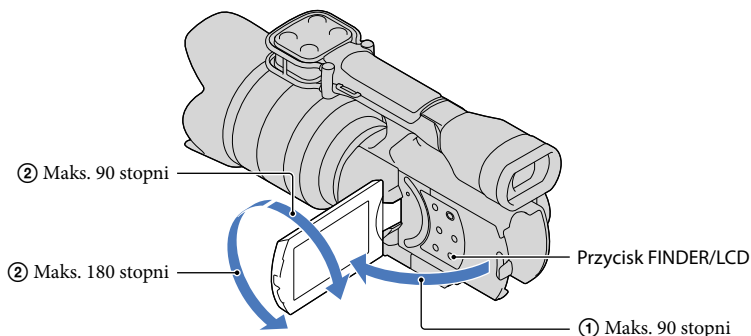
Istnieje możliwość zmiany języka informacji i komunikatów wyświetlanych na ekranie.

Dotknij  (MENU) → [Konfiguracja] → [ ( Ustawienia ogólne)] → [Language Setting] → wybrany język →  →  → .

Krok 6: Wprowadzanie ustawień przed rozpoczęciem nagrywania

Ekran LCD

Otwórz ekran LCD pod kątem 90 stopni do kamery (①) i ustaw go pod odpowiednim kątem w pionie (②).

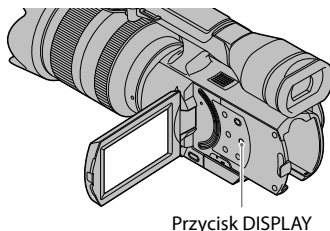


Wskazówki

- Obrazy są wyświetlane w wizjerze lub na ekranie LCD.
- Naciśnij przycisk FINDER/LCD, aby wybrać, czy chcesz wyświetlać obrazy w wizjerze, czy na ekranie LCD.
Można to także wybrać, otwierając lub zamykając ekran LCD.
- Opcja FINDER/LCD pozwala włączyć wizjer bez zamykania panelu LCD, dzięki czemu możesz korzystać z przycisków ukrywanych po zamknięciu panelu.
- Przy użyciu opcji [Jasność LCD] istnieje możliwość regulacji jasności ekranu LCD.

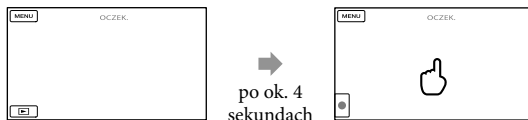
Zmiana zawartości ekranu LCD

Naciśnij przycisk DISPLAY, aby włączyć następujące tryby w podanej kolejności:
Nagrywanie: szczegółowe informacje → podstawowe informacje → minimum informacji
Odtwarzanie: szczegółowe informacje → minimum informacji



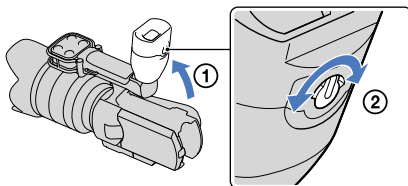
💡 Wskazówki

- W domyślnej konfiguracji po 4 sekundach włączany jest ekran z podstawowymi ustawieniami ([Ustaw. wyświetlania]). Aby włączyć szczegółowy ekran oraz móc użyć elementów sterujących na ekranie, wystarczy dotknąć ekran LCD w dowolnym miejscu (poza przyciskami).



Wizjer

Podczas nagrywania przez wizjer zamknij ekran LCD lub naciśnij przycisk FINDER/LCD (str. 76). Jeżeli wskaźniki w wizjerze są nieostre, ostrość można wyregulować dźwignią poniżej wizjera.



⚡ Uwagi

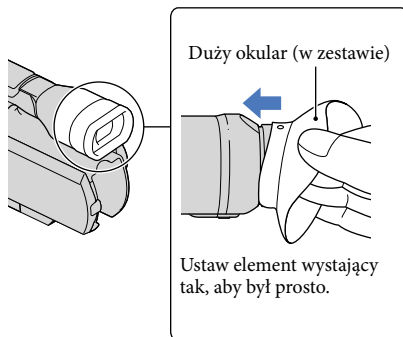
- Podczas przesuwania kamery w wizjerze mogą być widoczne lśniące różne kolory (czerwonym, niebieskim i zielonym). Nie oznacza to awarii. Kolory te nie zostaną zarejestrowane razem z obrazem.

💡 Wskazówki

- Jasność wizjera można zmienić przy użyciu opcji [Jasność wizjera].

Jeśli obraz w wizjerze jest niewyraźny

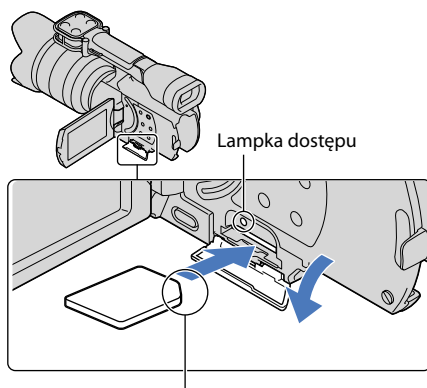
Jeśli obraz w wizjerze nie jest wyraźny z powodu jasnego światła, użyj dużego okularu (w zestawie). Aby zamocować duży okular, rozciągnij go i dopasuj do odpowiedniego rowka na wizjerze. Okular można zamocować zarówno z prawej, jak i z lewej strony.



Uwagi

- Nie wolno zdejmować zamocowanego fabrycznie okularu.

Krok 7: Wkładanie karty pamięci



Zwróć uwagę na położenie ściętego narożnika.

- 1 Otwórz pokrywę i włóż kartę pamięci w odpowiednim kierunku (ścięty narożnik powinien być ustawiony, jak na rysunku), aż karta wskoczy na swoje miejsce.

Po włożeniu nowej karty pamięci pojawi się ekran [Przygotowywuję plik bazy danych obrazu. Proszę czekać.]. Poczekaj, aż ekran ten zniknie.

- 2 Zamknij pokrywę.

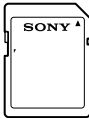
⚡ Uwagi

- Jeśli pojawi się komunikat [Nie udało się utworzyć nowego pliku bazy danych obrazu. Prawdopodobnie nie ma wystarczającej ilości wolnego miejsca.], sformatuj kartę pamięci.
- Sprawdź kierunek wkładania karty pamięci. Włożenie karty pamięci niewłaściwą stroną grozi uszkodzeniem karty, gniazda karty pamięci lub znajdujących się na niej danych.
- Podczas nagrywania nie wolno otwierać pokrywy.
- Podczas wkładania i wyjmowania karty pamięci należy zachować ostrożność, aby karta nie wyskoczyła z gniazda i nie upadła.

Aby wysunąć kartę pamięci

Otwórz pokrywę i lekko naciśnij kartę pamięci.

Typy kart, których można używać w kamerze

		Klasa szybkości karty SD	Określana w tym podręczniku jako
„Memory Stick PRO Duo” (Mark2)		—	„Memory Stick PRO Duo”
„Memory Stick PRO-HG Duo”			
Karta pamięci SD		Class 4 lub szybsza	Karta SD
Karta pamięci SDHC			
Karta pamięci SDXC			

- Nie możemy zagwarantować prawidłowej pracy wszystkich kart pamięci.
- W opisywanej kamerze można używać kart „Memory Stick PRO Duo” w rozmiarze połowy karty „Memory Stick” lub kart SD w standardowym rozmiarze.
- Do kart pamięci ani do przejściówek nie wolno przyklejać etykiet ani innego rodzaju naklejek. W przeciwnym razie można spowodować usterkę.
- Sprawdziliśmy, że ta kamera prawidłowo współpracuje z kartami „Memory Stick PRO Duo” o pojemności do 32 GB i kartami SD o pojemności do 64 GB.

⚡ Uwagi

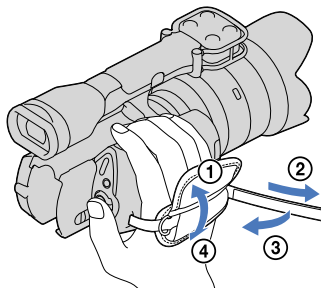
- Z tą kamerą nie można używać kart MultiMediaCard.
- Filmów zarejestrowanych na kartach pamięci SDXC nie można importować ani odtwarzać z poziomu komputerów lub urządzeń AV, które nie obsługują systemu plików exFAT*, po podłączeniu kamery do wspomnianych urządzeń za pośrednictwem przewodu USB. Wcześniej należy sprawdzić, czy podłączane urządzenie obsługuje system exFAT. W przypadku pojawienia się ekranu operacji formatowania po podłączeniu sprzętu, który nie obsługuje systemu exFAT, nie wolno przeprowadzać formatowania. W przeciwnym razie wszystkie dane zostaną utracone.

* exFAT to system plików używany na kartach pamięci SDXC.

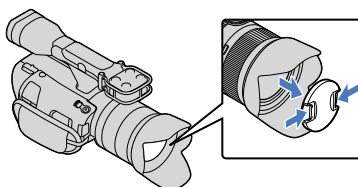
Nagrywanie

W domyślnej konfiguracji filmy są nagrywane w wysokiej rozdzielczości (HD).

- 1 Zapnij pasek na dłoń.

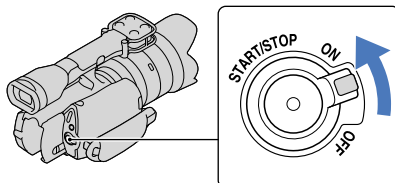


- 2 Aby zdjąć osłonę na obiektywie, popchnij elementy umieszczone po jej bokach.



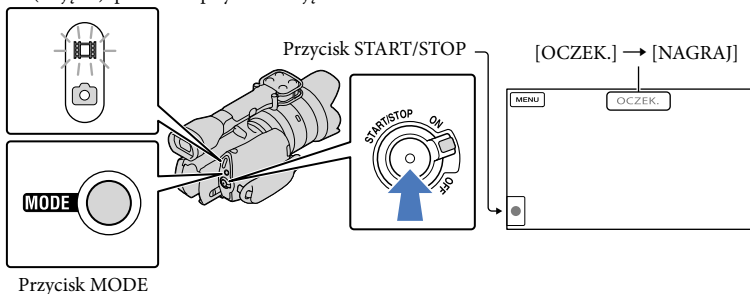
- 3 Naciśnij zielony przycisk i przytrzymując go, przesuń przełącznik POWER do pozycji ON.

Kamera została włączona.



Nagrywanie filmów

- 🎬 (Film): podczas nagrywania filmu
- 📷 (Zdjęcie): podczas zapisywania zdjęcia



1 Naciśnij przycisk MODE. Lampka 🎬 (Film) zostanie podświetlona.

2 Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk START/STOP.

Podczas nagrywania lampka nagrywania świeci na czerwono (str. 77).

Aby przerwać nagrywanie, należy naciśnij ponownie przycisk START/STOP.

⚡ Uwagi

- Maksymalny czas ciągłego nagrywania filmów wynosi ok. 13 godzin.
- Gdy rozmiar pliku filmowego przekroczy 2 GB, automatycznie tworzony jest kolejny plik.
- Nagrywanie można będzie rozpocząć dopiero po upływie kilku sekund od włączenia kamery. W tym czasie nie można używać kamery.
- Następujące elementy sygnalizują kontynuowanie operacji zapisu na nośniku po zakończeniu nagrywania. W tym czasie kamerę należy chronić przed wstrząsami mechanicznymi lub drganiami i nie wolno odłączać akumulatora bądź zasilacza sieciowego.
 - Podświetlona lub migająca lampka dostępu (str. 27)
 - Migający symbol nośnika w prawym górnym rogu ekranu LCD
- Kamera nie jest wyposażona w funkcję zoomu ze wspomaganie elektrycznym.
- Podczas nagrywania trzymaj kamerę tak, aby podtrzymywać obiektyw lewą ręką (jeśli nie używasz statywu). Pamiętaj, aby nie dotykać palcami mikrofonu.

💡 Wskazówki

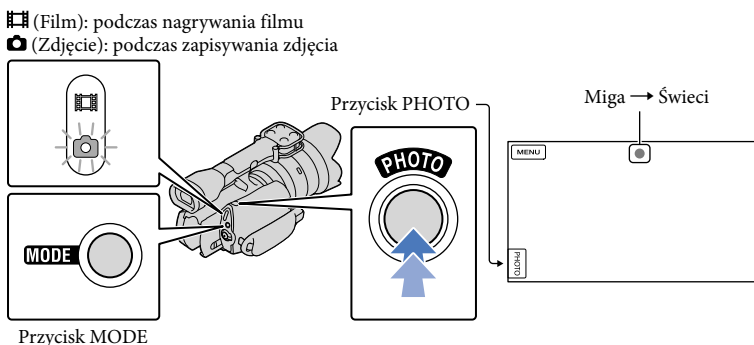
- Aby uzyskać więcej informacji o czasie nagrywania filmów, patrz str. 66.
- Po naciśnięciu przycisku PROGRAM AE ustawienia Przesłona, Szybkość migawki, Wzmocnienie i Ekspozycja są wprowadzane automatycznie.

- Funkcja [ SteadyShot] jest domyślnie ustawiona na [Standardowy]. Jeśli zamocowany obiektyw nie oferuje stabilizacji obrazu, funkcja SteadyShot nie będzie dostępna.
- Z klatek nagranych filmów można tworzyć zdjęcia.
- Czas nagrywania, szacowaną pojemność pozostałą itp. można sprawdzić dotykając opcji **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] →  ( Ustawienia nośnika) → [Informacja o nośniku].
- Istnieje możliwość wyświetlania zarejestrowanych obrazów na całej powierzchni ekranu (wyświetlanie pełnoekranowe). Jednak w przypadku odtwarzania obrazów na ekranie telewizora, który nie jest zgodny z wyświetlaniem pełnoekranowym, górna, dolna, prawa i lewa krawędź obrazu może zostać nieznacznie ucięta. W takim przypadku należy ustawić funkcję [Ramka prow.] na [Włącz] i nagrywać obrazy z użyciem ramki zewnętrznej pełniącej na ekranie rolę prowadnicy.

Kod danych podczas nagrywania

Na karcie pamięci są automatycznie rejestrowane informacje o dacie, godzinie, warunkach nagrywania i współrzędnych. Nie są one wyświetlane podczas nagrywania. Można jednak sprawdzić je jako [Kod danych] podczas odtwarzania. Aby wyświetlić je, wystarczy dotknąć **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] →  ( Ustaw. odtwarzania) → [Kod danych] → wybrane ustawienie → **OK**.

Fotografowanie



Zniknięcie wskaźnika  sygnalizuje zarejestrowanie zdjęcia.

1 Nacisnąć MODE, aby podświetlić lampkę (Zdjęcie).

Ekran LCD zostanie przełączony do trybu nagrywania.

2 Nacisnąć lekko przycisk PHOTO, aby ustawić ostrość, po czym nacisnąć go do oporu.

Wskaźnik ostrości

Wskaźnik ostrości symbolizuje ustawienie ostrości przez świecenie lub mruganie.

- świeci się : Ostrość jest zablokowana.
- mruga : Kamera nie może ustawić automatycznie ostrości na wybranym obiekcie. Zmień kompozycję kadru lub ustawienia ostrości.

Wskazówki

- Aby uzyskać więcej informacji o dostępnej liczbie zdjęć, patrz str. 66.
- Po naciśnięciu przycisku PROGRAM AE ustawienia Przesłona, Szybkość migawki, ISO i Ekspozycja są wprowadzane automatycznie.
- Aby zmienić rozmiar obrazu, wystarczy dotknąć kolejno: **MENU** (MENU) → [Jakość/rozm.obrazu] → [ Rozm. obrazu] → wybranego ustawienia → **OK**.
- Nie można rejestrować zdjęć, gdy wyświetlany jest wskaźnik .

Wybór trybu nagrywania

Jakość nagrywanego obrazu można zmienić, dotykając **MENU** (MENU) → [Jakość/rozm. obrazu] → [ Tryb NAGR].

Rodzaje nośników, na których można zapisywać obrazy, zależą od wybranego trybu nagrywania.

Szczegółowe informacje na temat operacji zapisu z wykorzystaniem urządzeń zewnętrznych można znaleźć na stronie 51.

Rodzaje nośników	Tryb nagrywania		
	PS*	FX	FH/HQ/LP
Na opisywanej kamerze			
Karta pamięci	✓	✓	✓
Na urządzeniach zewnętrznych			
Nośnik zewnętrzny (urządzenia USB)	✓	✓	✓
Płyty Blu-ray	✓	✓	✓
Płyty AVCH	—	—	✓

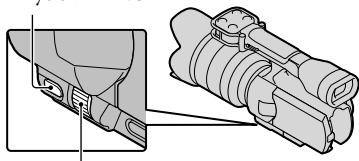
* Opcję [PS] można ustawić tylko wtedy, gdy opcja [ Szybkość klatek] jest ustawiona na [50p].

Dopasowywanie ustawień do warunków

Opcje takie jak Ekspozycja itd. można ustawić ręcznie (przy użyciu pokrętła MANUAL)

Pokrętło MANUAL pozwala na wygodne wprowadzenie ustawień przez przypisanie do MANUAL wybranej opcji (domyślnie: [Ekspozycja]).

Przycisk MANUAL



Pokrętło MANUAL

Jak używać pokrętła MANUAL

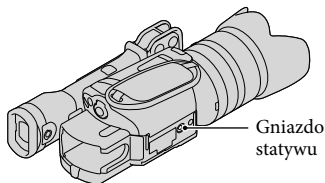
Pokrętła MANUAL można także używać do wprowadzania ustawień, gdy jest naciśnięty przycisk IRIS lub SHUTTER SPEED.

Aby przypisać element menu

Naciśnij i przytrzymaj przez kilka sekund przycisk MANUAL. Zostanie wyświetlony ekran [Przycisk MANUAL]. Obróć pokrętło MANUAL i wybierz element. Opcje, które można przypisać, to [Ekspozycja], [Wzmocnienie (ISO)], [Przesłona], [Szybkość migawki], [Przestawienie AE] lub [Zmiana balansu bieli].

Używanie statywu

Statyw (sprzedawany oddzielnie) należy zamocować w gnieździe statywu przy użyciu śruby statywu (sprzedawana oddzielnie: długość śruby statywu musi być mniejsza niż 5,5 mm).



Odtwarzanie na kamerze

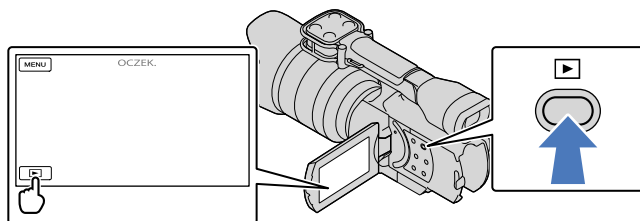
Wskazówki

- Kamera automatycznie wyświetla zarejestrowane obrazy jako wydarzenie w oparciu o datę i godzinę.

- Naciśnij zielony przycisk i przytrzymując go, przesuń przełącznik POWER do pozycji ON.

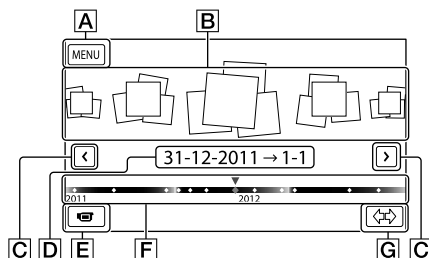
Kamera została włączona.

- Naciśnij przycisk  (Podgląd obrazów).



Po kilku sekundach pojawi się ekran Podgląd Wydarzeń.

- Dotykając  / , wybierz odpowiednie wydarzenie (**B**).

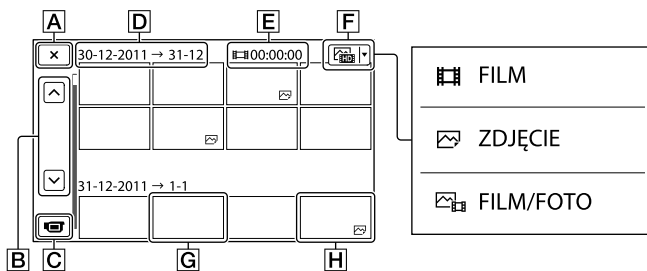


- A** Do ekranu MENU
- B** Wydarzenia
- C**  /  : Poprzednie/następne wydarzenie
- D** Nazwa wydarzenia
- E** Zmiana trybu nagrywania film/zdjęcie
- F** Pasek osi czasu
- G** Przycisk zmiany skali wydarzenia

Ekran Indeks wydarzeń pojawia się po kliknięciu wydarzenia wyświetlanego w środku.

- Dotykając przycisku  ( zmiana skali wydarzenia) w prawym dolnym rogu ekranu można zmieniać okres czasu na pasku osi czasu od półtora roku do trzech miesięcy, co powoduje również zmianę liczby wydarzeń, jakie można wyświetlić na pasku osi czasu.

4 Dotknij obrazu, który ma być wyświetlony.



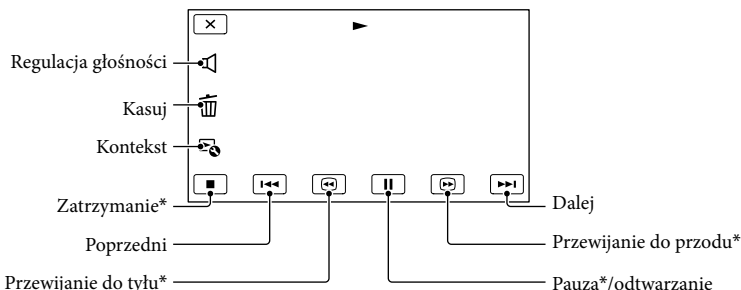
Dotykając **F**, wybierz rodzaj obrazów wyświetlanych na ekranie indeksu spośród: [ FILM] (tylko filmy), [ ZDJĘCIE] (tylko zdjęcia) i [ FILM/FOTO] (filmy i zdjęcia).

- A** Powrót do ekranu Podgląd Wydarzeń
- B**  /  : Wyświetla poprzednią/następną stronę (Dotknięcie i przytrzymanie tego przycisku uruchamia przewijanie ekranu indeksu).
- C** Zmiana trybu nagrywania film/zdjęcie
- D** Tytuł wydarzenia
- E** Łączny czas trwania filmów (łączna liczba zdjęć jest wyświetlana tylko wtedy, gdy są zapisane zdjęcia)
- F** Przycisk zmiany rodzaju obrazów
- G** Film
- H** Zdjęcie

- W przypadku ostatnio odtwarzanych lub nagrywanych filmów bądź zdjęć pojawia się symbol . Po dotknięciu filmu lub zdjęcia z symbolem  można kontynuować odtwarzanie od miejsca, w którym poprzednim razem przerwano odtwarzanie.

Obsługa kamery podczas odtwarzania filmu

Podczas odtwarzania filmu z poziomu kamery można korzystać z funkcji przedstawionych na poniższym rysunku. Poniższy obraz wyświetlany jest po wybraniu opcji [FILM/FOTO] (ustawienie domyślne) lub [FILM] za pomocą przycisku zmiany rodzaju obrazów na ekranie indeksu wydarzeń.



* Z tych przycisków można korzystać tylko w trakcie odtwarzania filmu z poziomu kamery.

⚡ Uwagi

- Mogą wystąpić problemy z odtwarzaniem obrazów z poziomu innych urządzeń niż kamera.

💡 Wskazówki

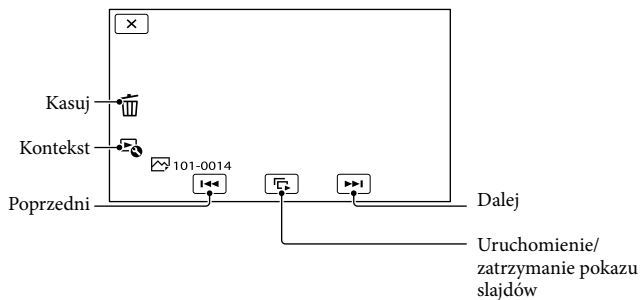
- Dotknięcie przycisku na ekranie odtwarzania powoduje wyświetlenie aktualnie używanych funkcji, co ułatwia korzystanie z nich.
- Po zakończeniu odtwarzania ostatniego z wybranych obrazów, ponownie zostanie wyświetlony ekran INDEX.
- Aby odtwarzać filmy w zwolnionym tempie, wystarczy w trybie pauzy dotknąć / .
- Kolejne dotknięcie przycisków / w trakcie odtwarzania zwiększa tempo odtwarzania ok. 5 razy → ok. 10 razy → ok. 30 razy → ok. 60 razy.
- Podczas nagrywania automatycznie rejestrowane są informacje o dacie, godzinie i warunkach filmowania. Informacje te nie są wyświetlane podczas nagrywania, można je jednak wyświetlić w trakcie odtwarzania, dotykając kolejno: **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] → [(Ustaw. odtwarzania)] → [Kod danych] → wybranego ustawienia → **OK** → **X**.

Regulacja głośności filmów

Podczas odtwarzania filmów można dotknąć → i przeprowadzić regulację za pomocą / → **OK**.

Przeglądanie zdjęć

W trakcie wyświetlania zdjęć można użyć funkcji przedstawionych na poniższym rysunku. Poniższy obraz wyświetlany jest po wybraniu opcji [🖼️ ZDJĘCIE] za pomocą przycisku zmiany rodzaju obrazów na ekranie indeksu wydarzeń.



💡 Wskazówki

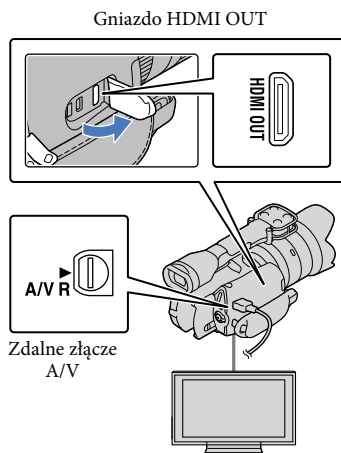
- Aby powtórzyć Slajdy, dotknij: [🖼️] → [Ust. pok. slajd.].

Odtwarzanie obrazów na ekranie telewizora

Konfiguracje połączeń i jakość obrazu (wysoka rozdzielczość (HD) lub standardowa rozdzielczość (STD)) wyświetlanego na ekranie telewizora zależą od typu podłączonego telewizora oraz używanych gniazd.

Obrazy na telewizorze można oglądać nawet wtedy, gdy dopiero są nagrywane.

Gniazda wyjściowe w kamerze



1 Przełącz wejście w telewizorze na odbiór sygnału z gniazda, do którego podłączono kamerę.

- Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi telewizora.

2 Podłącz kamerę do telewizora.

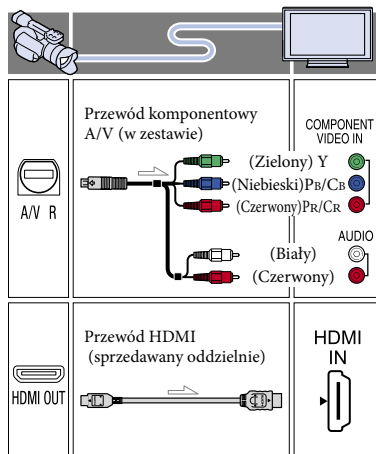
- Jako źródła zasilania należy użyć zasilacza sieciowego (w zestawie; str. 14).

3 Odtwórz film lub wyświetl zdjęcie z poziomu kamery (str. 34).

Konfiguracje połączeń

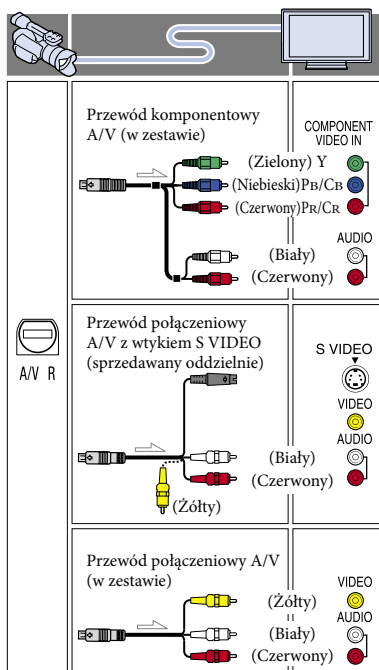
Podłączanie kamery do telewizora HD

Filmy, które zostały zarejestrowane w wysokiej rozdzielczości (HD), będą odtwarzane także w wysokiej rozdzielczości (HD). Filmy zarejestrowane w standardowej rozdzielczości (STD) będą odtwarzane w standardowej rozdzielczości (STD).



Podłączanie kamery do telewizora 16:9 (panoramicznego) lub 4:3 niezgodnego ze standardem HD

Filmy, które zostały zarejestrowane w wysokiej rozdzielczości (HD), będą odtwarzane w standardowej rozdzielczości (STD). Filmy zarejestrowane w standardowej rozdzielczości (STD) będą odtwarzane w standardowej rozdzielczości (STD).



Podłączanie za pośrednictwem przewodu komponentowego A/V

- Po podłączeniu tylko wtyków wideo przewodu komponentowego, sygnały audio nie będą odtwarzane. Aby sygnały audio były odtwarzane, do odpowiednich gniazda należy włożyć wtyk biały i czerwony.
- Wybierz ustawienie [Komponent] odpowiednie do używanego wejściowego gniazda komponentowego. Aby wprowadzić ustawienie, wystarczy dotknąć kolejno: **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] → [↔] (↔ Połączenia) → [Komponent] → wybranego ustawienia → **OK**.

Podłączanie przy użyciu przewodu HDMI

- Pamiętaj, aby użyć kabla HDMI z logo HDMI.
- Przewód powinien mieć z jednej strony (od kamery) wtyk mini HDMI, a z drugiej — wtyk pasujący do telewizora.
- Obrazy chronione prawami autorskimi nie będą przesyłane z gniazda HDMI OUT kamery.
- W tej konfiguracji niektóre telewizory nie będą działać prawidłowo (np. brak dźwięku lub obrazu).
- Nie należy podłączać gniazda HDMI OUT kamery do gniazda HDMI OUT urządzenia zewnętrznego, ponieważ może dojść do uszkodzenia.
- Jeżeli podłączone urządzenie jest zgodne z 5,1-kanalowym dźwiękiem przestrzennym, filmy w wysokiej rozdzielczości (HD) będą automatycznie odtwarzane w trybie 5,1-kanalowego dźwięku przestrzennego. Dźwięk w filmach w standardowej rozdzielczości (STD) będzie konwertowany na dźwięk 2-kanalowy.

Ustawianie proporcji obrazu zgodnie z podłączonym telewizorem (16:9/4:3)

- Ustaw opcję [Typ TV] na [16:9] lub [4:3], odpowiednio do telewizora, który masz.

Podłączanie za pośrednictwem przewodu połączeniowego A/V z wtykiem S VIDEO

- W przypadku podłączenia wtyku S VIDEO (kanału S VIDEO) nie będą wyprowadzane sygnały audio. Aby sygnały audio były odtwarzane, do wejściowych gniazd audio telewizora należy podłączyć wtyki biały i czerwony.
- Taka konfiguracja połączeń zapewni obrazy wyższej rozdzielczości w porównaniu do konfiguracji połączeń z użyciem przewodu A/V.

W przypadku telewizora monofonicznego (wyposażonego tylko w jedno wejściowe gniazdo audio)

- Podłącz złoty wtyk przewodu połączeniowego A/V do wejściowego gniazda wideo, a wtyk biały (lewy kanał) lub czerwony (prawy kanał) - do wejścia audio telewizora lub magnetowidu.

Podłączanie kamery do telewizora przez magnetowid

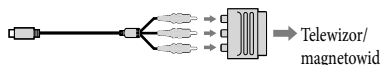
- Podłącz kamerę do wejścia LINE IN magnetowidu przy użyciu przewodu A/V. Ustaw przełącznik wyboru sygnału wejściowego magnetowidu w pozycji LINE (VIDEO 1, VIDEO 2 itd.).

⚙️ Uwagi

- Filmy w standardowej rozdzielczości (STD), które będą odtwarzane na telewizorze 4:3 niezgodnym z sygnałem 16:9, należy nagrywać w proporcjach obrazu 4:3. Dotknij **MENU** (MENU) → [Jakość/rozm.obrazu] → [Tryb Szeroki] → [4:3] → **OK**.
- Gdy do wyprowadzania sygnałów wideo wykorzystywany jest kabel połączeniowy A/V, obrazy będą odtwarzane w standardowej rozdzielczości (STD).

Dla telewizora/magnetowidu wyposażonego w adapter 21-stykowy (EUROCONNECTOR)

Do wyświetlania obrazów używać 21-stykowego adaptera (sprzedawanego oddzielnie).



💡 Wskazówki

- Przy podłączaniu kamery do telewizora przez kilka typów przewodów połączeniowych do przesyłania obrazów, kolejność priorytetu gniazd wejściowych telewizora będzie następująca:
HDMI → komponentowe → S VIDEO → wideo
- Interfejs HDMI (High Definition Multimedia Interface) umożliwia wysyłanie zarówno sygnałów wideo, jak i sygnałów audio. Wyjście HDMI OUT zapewnia bardzo dobrą jakość obrazu i umożliwia przesyłanie dźwięku cyfrowego.

Informacje o opcji „Photo TV HD”

Kamera obsługuje standard „Photo TV HD”. „Photo TV HD” pozwala na szczegółowe, fotograficzne rejestrowanie powierzchni i kolorów. Podłączenie urządzenia obsługującego funkcję Sony’s Photo TV HD przy użyciu kabla HDMI* lub komponentowego kabla AV** pozwala odkryć nowy świat obrazów o najwyższej jakości.

* Podczas wyświetlania zdjęć telewizor automatycznie przełączy się do odpowiedniego trybu.

** Konieczne jest skonfigurowanie telewizora. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z instrukcją obsługi telewizora (z funkcją Photo TV HD).

Usuwanie filmów i zdjęć

Aby zwolnić miejsce na karcie pamięci, usuń z niej filmy i zdjęcia.

⚠ Uwagi

- Nie ma możliwości przywrócenia usuniętych obrazów. Ważne filmy i zdjęcia należy wcześniej zapisać.
- Podczas usuwania obrazów nie wolno odłączać akumulatora lub zasilacza sieciowego od kamery. Może w ten sposób dojść do uszkodzenia karty pamięci.
- W trakcie usuwania obrazów z karty pamięci nie wolno wyciągać karty.
- Nie można usuwać chronionych filmów i zdjęć. Przed przystąpieniem do usuwania wspomnianych filmów i zdjęć należy anulować ich ochronę.

👁 Wskazówki

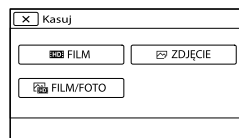
- Przy użyciu  na ekranie odtwarzania można usunąć obraz.
- Aby usunąć wszystkie nagrane obrazy i zwolnić całe dostępne miejsce na karcie pamięci, sformatuj tę kartę.
- Obrazy o zmniejszonych rozmiarach, umożliwiające wyświetlenie wielu obrazów jednocześnie na ekranie indeksu, określane są mianem „miniatur”.

1 Naciśnij przycisk  (Podgląd obrazów) (str. 34).

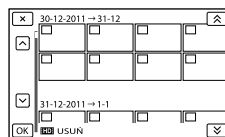
2 Dotknij **MENU** (MENU) → [Edycja/Kopij] → [Kasuj].

3 Aby wybrać i usunąć filmy, dotknij [Wiele obrazów] → [ FILM]/[ ZDJĘCIE]/[ FILM/FOTO].

- Gdy opcja [**HDD**/**HSTD** Ustawienia] jest ustawiona na [**HSTD** jakość STD], symbol **HSTD** zastąpi symbol **HDD**.



4 Dotknięcie powoduje wyświetlenie symbolu  na filmach lub zdjęciach do usunięcia.

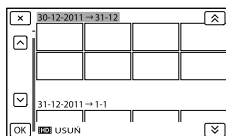


- Aby potwierdzić obraz, dotknij miniatury i przytrzymaj ją. Do poprzedniego ekranu można wrócić, dotykając polecenia .

5 Dotknij **OK** → **OK** → **OK**.

Jednoczesne usuwanie wszystkich filmów/zdjęć w ramach wydarzenia

- ① W punkcie 3 dotknij [Wsz. w Wydarzeniu].



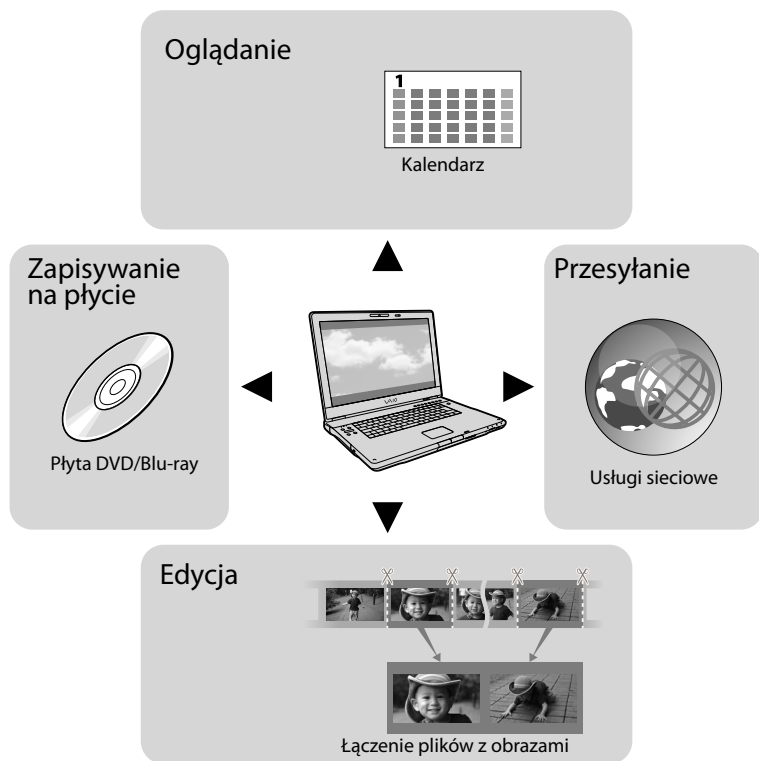
- ② Dotykając  / , zaznacz wydarzenie i dotknij .
 - Aby potwierdzić obraz, dotknij miniatury i przytrzymaj ją. Do poprzedniego ekranu można wrócić, dotykając polecenia .
- ③ Dotknij  → .

Podłączenie kamery do komputera pozwala na użycie wielu przydatnych funkcji

Edycja i zarządzanie obrazami na komputerze (system Windows)

Program PMB zapisany na dysku CD-ROM (w zestawie) oferuje funkcje, które poszerzają liczbę rzeczy, które można zrobić ze zdjęciami zapisanymi w kamerze.

Film, który został podzielony na pliki 2 GB, podczas importu do komputera zostanie automatycznie połączony przez program „PMB”.



Przygotowywanie komputera

Krok 1 Sprawdzenie komputera

Windows

OS^{*1}
Microsoft Windows XP SP3 ^{*2} /Windows Vista SP2 ^{*3} /Windows 7 SP1
Procesor
PMB: Intel Core Duo 1,66 GHz lub szybszy albo Intel Core 2 Duo 1,66 GHz lub szybszy (do przetwarzania filmów FX lub FH niezbędny jest procesor Intel Core 2 Duo 2,26 GHz lub szybszy, a do przetwarzania filmów PS niezbędny jest procesor Intel Core 2 Duo 2,40 GHz lub szybszy). Jednak do następujących czynności wystarczy procesor Intel Pentium III 1 GHz: – Importowanie filmów i zdjęć do komputera – One Touch Disc Burn – Tworzenie płyt Blu-ray/AVCHD nagrywanie płyt/DVD-video (do tworzenia wideo DVD przez konwertowanie obrazu w wysokiej rozdzielczości (HD) do standardowego (STD) niezbędny jest procesor (Intel Core Duo) 1,66 GHz lub szybszy.) – Kopiowanie płyty – Przetwarzanie filmów w standardowej rozdzielczości (STD) Image Data Converter: Pentium 4 lub szybszy
Pamięć
PMB: W systemie Windows XP: 512 MB lub więcej (zalecane 1 GB lub więcej). Do przetwarzania filmów w standardowej rozdzielczości (STD) wystarczy jednak 256 MB pamięci. W systemie Windows Vista/Windows 7: 1 GB lub więcej Image Data Converter: 1 GB lub więcej
Dysk twardy
Ilość miejsca na dysku wymagana do instalacji: ok. 500 MB (do tworzenia płyt AVCHD nagrywanie konieczne może być 10 GB miejsca. Do tworzenia płyt Blu-ray konieczne może być do 50 GB).

Ekran
Min. 1 024 × 768 pikseli
Inne
Port USB (musi być wyposażeniem standardowym, Hi-Speed USB (zgodne z USB 2.0)), nagrywarka płyt Blu-ray/DVD (do instalacji oprogramowania konieczny jest napęd CD-ROM). Zalecany system plików to NTFS lub exFAT.

Macintosh

OS^{*1}
Połączenie USB: Mac OS X (wersja 10.3, 10.4, 10.5, 10.6) „Image Data Converter Ver.4”: Mac OS X (wersja 10.5, 10.6 (Snow Leopard))
Image Data Converter Ver.4
Procesor: Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duo lub szybszy Pamięć: zalecane 1 GB lub więcej. Monitor: rozdzielczość 1 024 × 768 punktów lub wyższa

^{*1} Wymagana jest standardowa procedura instalacyjna. Nie gwarantujemy prawidłowej pracy, jeśli system operacyjny był aktualizowany lub został zainstalowany równolegle z innymi systemami.

^{*2} Wersja 64-bitowa oraz wersja Starter (Edition) nie są obsługiwane. Do użycia funkcji tworzenia płyt itp. niezbędny jest interfejs Windows Image Mastering API (IMAPI) w wersji 2.0 lub nowszej.

^{*3} Wersja Starter (Edition) nie jest obsługiwana.

⚠ Uwagi

- Nie gwarantujemy prawidłowej współpracy z wszystkimi komputerami.

Gdy używasz komputera Macintosh

Program „PMB” (w zestawie) nie jest obsługiwany przez komputery Macintosh. Aby wykonać import filmów i zdjęć do komputera, skontaktuj się z firmą Apple Inc.

Krok 2 Instalowanie programu „PMB” (w zestawie)

Przed podłączeniem kamery do komputera zainstaluj dołączony program „PMB”.

Pamiętaj, aby po zakupieniu kamery zainstalować najnowszą wersję programu PMB znajdującą się w zestawie.

Uwagi

- Zainstaluj program „PMB” (w zestawie), nawet jeśli został on już zainstalowany na komputerze.
- Jeśli posiadana wersja programu „PMB” jest nowsza od wersji znajdującej się w zestawie z kamerą, zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat. Zatrzymaj instalację.

1 Sprawdź, czy kamera nie jest podłączona do komputera.

2 Włącz komputer.

- Na czas instalacji zaloguj się jako administrator.
- Przed rozpoczęciem instalacji programu zamknij wszystkie uruchomione aplikacje.

3 Włóż płytę CD-ROM (w zestawie) do napędu komputera.

Zostanie wyświetlony ekran instalacyjny.

- Jeśli ekran ten nie pojawi się, kliknij polecenie [Start] → [Computer] (w systemie Windows XP [My Computer]), a następnie kliknij dwa razy [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Nazwy napędów (np. (E:)) zależą od określonego komputera.

4 Kliknij polecenie [Zainstaluj].

5 Sprawdź, czy programy „PMB” i „Image Data Converter” zostały zaznaczone, i kontynuuj instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie komputera.

6 Wybierz kraj lub region.

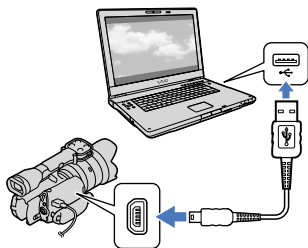
7 Wybierz język instalowanej aplikacji i przejdź do następnego ekranu.

8 Zapoznaj się dokładnie z przedstawionymi warunkami umowy licencyjnej. Jeśli wyrażasz na nie zgodę, zmień na i kliknij polecenie [Next] → [Install].

9 Kontynuuj instalację, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie komputera.

- Konieczne może być zainstalowanie innych programów znajdujących się na płycie. Gdy zostanie wyświetlony ekran instalacji, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Gdy pojawi się monit o ponowne uruchomienie komputera, wykonaj wyświetlane instrukcje.
- Kamerę należy podłączyć do komputera, gdy pojawi się odpowiednia informacja.

- 10** Podłącz kamerę do komputera przy użyciu kabla USB i dotknij na ekranie LCD polecenia [Połączenie USB].



- 11** Po zakończeniu instalacji wyjmij płytę CD-ROM z komputera.

- Aby uruchomić zainstalowany program, kliknij umieszczony na pulpicie element  (ikonę programu PMB).

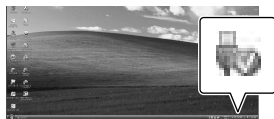
⚡ Uwagi

- Aby tworzyć płyty lub wykonywać inne funkcje w systemie Windows XP, należy zainstalować interfejs Image Mastering API w wersji 2.0 dla systemu Windows XP. Jeśli interfejs Image Mastering API w wersji 2.0 dla systemu Windows XP nie został wcześniej zainstalowany, wybierz go na ekranie instalacyjnym i zainstaluj zgodnie z wyświetlanymi procedurami. (Podczas instalacji komputer musi być podłączony do Internetu). Interfejs Image Mastering API w wersji 2.0 dla systemu Windows XP można także zainstalować, gdy zostanie wyświetlony komunikat po próbie uruchomienia funkcji, które wymagają danego interfejsu.

- Nie gwarantujemy poprawności odczytywania danych wideo z kamery lub zapisywania ich na kamerę przy użyciu innego programu niż „PMB” (w zestawie). Aby uzyskać informacje o zakresie współpracy programu, którego używasz, skontaktuj się z jego producentem.

Aby odłączyć kamerę od komputera

- ① Kliknij ikonę  widoczną w prawym dolnym rogu pulpitu komputera → [Safely remove USB Mass Storage Device].



- ② Dotknij ikony [Anuluj] → [Tak] na ekranie kamery.
- ③ Odłącz przewód USB.
- Jeśli używasz systemu Windows 7, ikona  może nie być widoczna na pulpicie komputera. W takiej sytuacji odłącz kamerę od komputera przy użyciu poniższej procedury.

⚡ Uwagi

- Nie wolno formatować karty pamięci kamery z komputera. W przeciwnym razie kamera może nie działać prawidłowo.
- Nie należy wkładać płyt AVCHD utworzonych w programie „PMB” do odtwarzaczy i nagrywarek DVD. Urządzenia te nie obsługują standardu AVCHD. Wyjęcie takiej płyty może być niemożliwe.
- Kamera rejestruje materiały w wysokiej rozdzielczości z wykorzystaniem formatu AVCHD. Przy użyciu dołączonego programu można je skopiować na płyty DVD. Jednak nie należy wkładać płyt DVD z materiałem w formacie AVCHD do odtwarzaczy lub nagrywarek DVD. Wysłunięcie takiej płyty może okazać się niemożliwe oraz może dojść do usunięcia całej zawartości bez żadnego powiadomienia.

Uruchamianie programu PMB (Picture Motion Browser)

- Do otwierania zawartości kamery z komputera należy używać programu „PMB” (w zestawie). Nie wolno z komputera modyfikować plików i folderów na kamerze. Pliki obrazów mogą być uszkodzone lub ich odtworzenie może nie być możliwe.
- Manipulowanie informacjami zapisanymi w kamerze z komputera może doprowadzić do błędów.
- Kamera automatycznie dzieli pliki o rozmiarze przekraczającym 2 GB na oddzielne pliki. Chociaż będą one widoczne w komputerze oddzielnie, to funkcja importu programu „PMB” pozwoli na ich prawidłową obsługę.
- Do importu długich filmów lub zdjęć edytowanych w kamerze, użyj programu „PMB” (w zestawie). W przeciwnym razie import może zakończyć się nieprawidłowo.
- Aby usunąć pliki obrazów, wykonaj kroki przedstawione na str. 41.
- Płytę Blu-ray można utworzyć z komputera wyposażonego w nagrywarkę płyt Blu-ray. Zainstaluj program BD Add-on Software do programu „PMB”.

- 1 Kliknij dwukrotnie ikonę skrótu „PMB” widoczną na ekranie komputera.



Program PMB zostanie uruchomiony.

- 2 Aby wyświetlić informacje o sposobie obsługi programu „PMB”, kliknij dwukrotnie ikonę skrótu „PMB Help” widoczną na ekranie komputera.



⚡ Uwagi

- Jeśli wybrana ikona nie jest widoczna na ekranie komputera, kliknij polecenie [Start] → [All Programs] → [PMB] → wybrany element.

💡 Wskazówki

- Kliknij dwukrotnie ikonę skrótu „PMB Launcher” widoczną na ekranie komputera. Pozwoli to na wybranie odpowiedniej funkcji (odpowiedniego programu) z listy funkcji dostępnej w programie „PMB”.

Używanie programu „Image Data Converter”

Przy użyciu programu „Image Data Converter” można wykonać następujące czynności:

- Edycja zdjęć w formacie RAW z korektami krzywej barw i ostrości.
- Regulacja zdjęć w zakresie balansu bieli, ekspozycji, wybranego stylu itd.
- Zapisanie zdjęć wyświetlanych i edytowanych na komputerze.
- Obrazy można zapisać w standardzie RAW lub w popularnym formacie.
- Wyświetlanie i porównywanie obrazów RAW/JPEG zapisanych przez tę kamerę.
- Ocena obrazów przy użyciu pięciostopniowej skali.
- Ustawienie kolorowych etykiet.

Aby użyć programu „Image Data Converter”, zapoznaj się z jego pomocą.

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

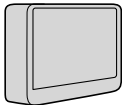
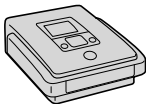
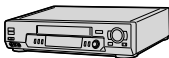
Witryna pomocy do programu „Image Data Converter” (tylko po angielsku)

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

Zapisywanie obrazów przy użyciu zewnętrznego urządzenia

Wybór metody zapisywania obrazów przy użyciu zewnętrznego urządzenia

Filmy w wysokiej rozdzielczości (HD) można zapisywać przy użyciu zewnętrznego urządzenia. Metodę dobiera się w zależności od urządzenia.

Urządzenia zewnętrzne	Przewód połączeniowy	Strona
 Zewnętrzne urządzenie pamięciowe Zapisywanie obrazów w wysokiej rozdzielczości (HD) na zewnętrznym urządzeniu pamięciowym.	Kabel USB z przejściówką VMC-UAM1 (sprzedawany oddzielnie)	51
 Nagrywarka DVD (poza nagrywkami DVDExpress) Zapisywanie obrazów na płycie DVD w wysokiej rozdzielczości (HD) lub w standardowej rozdzielczości (STD).	Kabel USB (w zestawie)	54
 Nagrywarka z twardym dyskiem itp. Zapisywanie obrazów w standardowej rozdzielczości (STD) na płycie DVD.	Przewód połączeniowy A/V (w zestawie)	56

Filmy nagrywane w wysokiej rozdzielczości (STD)

Do podłączenia kamery do urządzenia zewnętrznego, na którym będą zapisywane obrazy, należy używać przewodu połączeniowego A/V.

⚡ Uwagi

- Płyty z nagraniami AVCHD można odtwarzać wyłącznie na urządzeniach zgodnych z formatem AVCHD.
- Płyt z nagraniami w wysokiej rozdzielczości (HD) nie należy używać w odtwarzaczach/nagrywkach DVD. W przypadku odtwarzaczy lub nagrywarek DVD mogą wystąpić problemy z wysunięciem płyty, ponieważ odtwarzacze lub nagrywarki DVD nie są zgodne z formatem AVCHD.

Rodzaje nośników, na których są zapisywane obrazy

Informacje w części zatytułowanej „Wybór trybu nagrywania” na stronie 32.

Urządzenia, na których można odtwarzać utworzoną płytę

Płyta DVD z obrazem w wysokiej rozdzielczości (HD)

Urządzenia odtwarzające nagrania w formacie AVCHD, na przykład odtwarzacz płyt Blu-ray lub konsola PlayStation®3 marki Sony.

Płyta DVD z obrazem w standardowej rozdzielczości (STD)

Zwykłe urządzenia odtwarzające płyty DVD, na przykład odtwarzacz DVD.

Uwagi

- Należy zadbać o to, aby posiadana konsola PlayStation®3 zawsze korzystała z najnowszej wersji oprogramowania systemowego PlayStation®3.
- W niektórych krajach lub regionach konsole PlayStation®3 mogą być niedostępne.

Zapisywanie obrazów na pamięci zewnętrznej

Filmy i zdjęcia można zapisywać na pamięci zewnętrznej (podłączanej przez USB), np. na zewnętrznym dysku twardym. Obrazy można również odtwarzać z poziomu kamery lub innego urządzenia odtwarzającego.

⚡ Uwagi

- W tym celu potrzebna jest przejściówka USB VMC-UAM1 (sprzedawana oddzielnie).
- W niektórych krajach lub regionach przejściówki USB VMC-UAM1 mogą być niedostępne.
- Kamera powinna być podłączona do gniazda ściennego za pośrednictwem znajdującego się w zestawie zasilacza sieciowego (str. 14).
- Informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi w zestawie z pamięcią zewnętrzną.

💡 Wskazówki

- Obrazy zapisane na pamięci zewnętrznej można zaimportować do komputera przy użyciu programu „PMB” (w zestawie).

Funkcje dostępne po zapisaniu obrazów na pamięci zewnętrznej

- odtwarzanie obrazów z kamery (str. 53)
- importowanie obrazów do programu „PMB”

Urządzenia, które nie mogą być wykorzystywane jako pamięć zewnętrzną

- Następujące urządzenia nie mogą być wykorzystywane jako pamięć zewnętrzną:
 - o pojemności przekraczającej 2 TB
 - zwykły napęd płyt, np. napęd CD lub DVD
 - podłączone za pośrednictwem koncentratora USB
 - z wbudowanym koncentratorem USB
 - czytnik kart

⚡ Uwagi

- Mogą wystąpić problemy z obsługą pamięci zewnętrznej z funkcją kodowania.
- Kamera obsługuje system plików FAT. Jeżeli nośnik zapisu pamięci wewnętrznej został sformatowany w systemie np. NTFS, przed jego użyciem należy sformatować pamięć zewnętrzną z kamery. Po podłączeniu pamięci zewnętrznej do kamery pojawi się ekran formatowania. Należy wcześniej sprawdzić, czy na pamięci wewnętrznej nie pozostały zapisane ważne dane.
- Nie gwarantujemy poprawnego działania z wszystkimi urządzeniami spełniającymi wymagania.
- Szczegółowe informacje na temat dostępnych zewnętrznych urządzeń pamięciowych można znaleźć w witrynie wsparcia technicznego firmy Sony w danym kraju lub regionie.

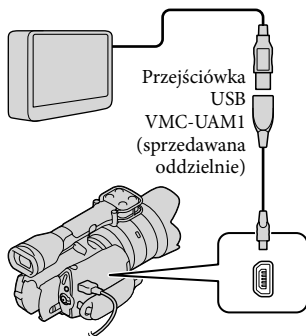
1 Podłącz zasilacz sieciowy i przewód zasilający do gniazda DC IN kamery i do gniazda elektrycznego.

2 Jeżeli pamięć zewnętrzna zaopatrzona jest w przewód zasilający, należy podłączyć go do gniazda elektrycznego.

3 Podłącz przejściówkę USB do pamięci zewnętrznej.

4 Podłącz przejściówkę USB do gniazda (USB) posiadanej kamery.

Przewodu USB nie wolno odłączać, gdy na monitorze LCD kamery wyświetlany jest komunikat [Przygotowywuję plik bazy danych obrazu. Proszę czekać.]. Po wyświetleniu informacji [Napr. danych obrazu] na ekranie kamery należy dotknąć **OK**.



5 Podłącz pamięć zewnętrzną do kamery i dotknij na jej ekranie polecenia [Kopij].

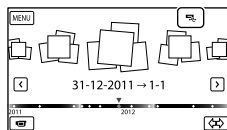
Filmy i zdjęcia zapisane na karcie pamięci, które nie były jeszcze zapisywane na pamięci zewnętrznej, można w tym momencie zapisać.

- Ta operacja jest dostępna tylko w przypadku nowo zarejestrowanych obrazów.

6 Po zakończeniu operacji dotknij **OK** na ekranie kamery.

Podłączanie pamięci zewnętrznej

Obrazy zapisane na pamięci zewnętrznej wyświetlane są na ekranie LCD. Po podłączeniu pamięci zewnętrznej, na ekranie Podgląd Wydarzeń (oraz na innych ekranach) pojawi się symbol USB.



Istnieje możliwość zmiany ustawień menu pamięci zewnętrznej, na przykład dotyczące usuwania obrazów. Dotknij **MENU** (MENU) → [Edycja/Kopij] on Podgląd Wydarzeń.

Aby odłączyć pamięć zewnętrzną

- ① Dotknij , gdy kamera znajduje się w trybie oczekiwania na odtwarzanie (wyświetlany jest ekran [Podgląd Wydarzeń] lub indeks wydarzeń) z pamięci zewnętrznej.
- ② Odłącz przejściówkę USB.

⚡ Uwagi

- Poniżej podano liczbę ujęć, jakie można zapisać na pamięci zewnętrznej. Nawet jeśli jest na niej jeszcze wolne miejsce, nie można zapisać większej liczby zdjęć.
 - Filmy w wysokiej rozdzielczości (HD): maks. 3 999
 - Filmy w standardowej rozdzielczości (STD): maks. 9 999
 - Zdjęcia: maks. 40 000

Liczba ujęć może być mniejsza w zależności od rodzaju rejestrowanych obrazów.

Zapisywanie wybranych filmów i zdjęć

Istnieje możliwość zapisania wybranych obrazów z kamery na pamięci zewnętrznej.

- 1 Podłącz kamerę do pamięci zewnętrznej i dotknij [Odtwarzaj bez kopiowania.].

Zostanie wyświetlony ekran Podgląd Wydarzeń dla pamięci zewnętrznej.

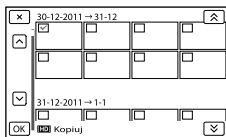
- 2 Dotknij **MENU** (MENU) → [Edycja/Kopiuj] → [Kopiuj].

- 3 Postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, wybierz nośnik zapisu, metodę wyboru obrazu oraz rodzaj obrazu.

Nie jest możliwe kopiowanie obrazów z pamięci zewnętrznej na wewnętrzną pamięć kamery.

- 4 Po wybraniu opcji [Wiele obrazów] dotknij obrazu, który ma być zapisany.

Pojawi się ✓.



- Aby potwierdzić wybór, naciśnij i przytrzymaj obraz na ekranie LCD. Do poprzedniego ekranu można wrócić, dotykając polecenia **X**.

- Po wybraniu opcji [Wsz. w Wydarzeniu] wybierz wydarzenie do skopiowania, używając **▲** / **▼**. Nie ma można zaznaczyć kilku wydarzeń.

- 5 Na ekranie kamery dotknij przycisku **OK** → **OK** → **OK**.

Odtwarzanie obrazów z pamięci zewnętrznej na kamerze

- 1 Podłącz kamerę do pamięci zewnętrznej i dotknij [Odtwarzaj bez kopiowania.].

Zostanie wyświetlony ekran Podgląd Wydarzeń dla pamięci zewnętrznej.

- 2 Wybierz obraz do obejrzenia i odtwórz go (str. 34).

- Obrazy można również oglądać na ekranie podłączonego do kamery odbiornika telewizyjnego (str. 38).
- Filmy w wysokiej rozdzielczości (HD) można odtwarzać z poziomu komputera przy użyciu programu [Player for AVCHD]. Uruchom program [Player for AVCHD] i z menu [Settings] wybierz napęd odpowiadający podłączonej pamięci zewnętrznej.

Aby ręcznie wykonać operację [Kopia bezpośrednia]

Gdy kamera jest podłączona do pamięci zewnętrznej, operację [Kopia bezpośrednia] można wykonać ręcznie.

- ① Na ekranie [Podgląd Wydarzeń] urządzenia zewnętrznego dotknij **MENU** (MENU) → [Edycja/Kopiuj] → [Kopia bezpośrednia].
- ② Dotknij [Skopiuj zdjęcia, które nie zostały skopiowane.].
- ③ Dotknij **OK** → **OK**.

⚡ Uwagi

- Jeżeli kamera nie rozpoznaje pamięci zewnętrznej, spróbuj wykonać poniższe czynności.
 - Podłącz ponownie przejściówkę USB do kamery.
 - Jeżeli pamięć zewnętrzna ma w przewód zasilający, podłącz go do gniazda elektrycznego.

Tworzenie płyty z obrazami w wysokiej rozdzielczości (HD) przy pomocy nagrywarki Sony DVD lub innego urządzenia

Przy użyciu przewodu USB podłącz kamerę do nagrywarki płyt obsługującej filmy w wysokiej rozdzielczości (HD), np. nagrywarki Sony DVD. Informacje na ten temat można również znaleźć w instrukcji obsługi w zestawie z podłączonym urządzeniem.

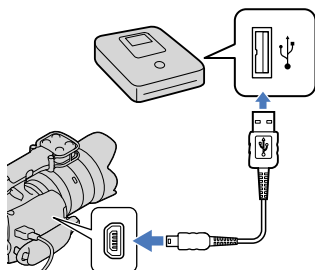
⚡ Uwagi

- Kamera powinna być podłączona do gniazda elektrycznego przy użyciu zasilacza sieciowego (w zestawie; str. 14).
- W niektórych krajach lub regionach nagrywarki DVD marki Sony mogą nie być dostępne.
- Kamera nie obsługuje programu DVDirect Express.

1

Podłącz zasilacz sieciowy i przewód zasilający do gniazda DC IN kamery i do gniazda elektrycznego (str. 14).

- 2 Włącz kamerę i podłącz nagrywarkę DVD lub inne urządzenie nagrywające do kamery przy użyciu kabla USB (w zestawie).



Na monitorze kamery pojawi się ekran [Wybór USB].

- Jeżeli ekran [Wybór USB] nie zostanie wyświetlony, należy dotknąć kolejno:
MENU (MENU) → [Konfiguracja] →
↔ (Połączenia) → [Połączenie USB].

- 3 Dotknij [Połączenie USB] na ekranie kamery.

- Wyświetlane nośniki zapisu zależą od posiadanego modelu.

- 4 Nagraj filmy na podłączonym urządzeniu.

- Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi w zestawie z podłączonym urządzeniem.

- 5 Po zakończeniu tej operacji dotknij na ekranie kamery

× → **OK**.

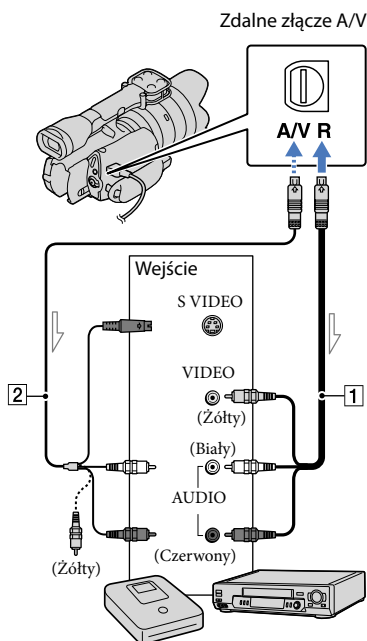
- 6 Odłącz przewód USB.

Tworzenie płyty w formacie standardowej rozdzielczości (STD) za pomocą nagrywarki lub innego urządzenia nagrywającego

Po podłączeniu kamery do nagrywarki płyt, rejestratora DVD marki Sony lub innego urządzenia nagrywającego innego niż DVDirect Express za pośrednictwem przewodu połączeniowego A/V, obrazy odtwarzane z poziomu kamery można skopiować na płytę lub kasetę wideo. Urządzenie należy podłączyć metodą **[1]** lub **[2]**. Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcji obsługi w zestawie z podłączonym urządzeniem.

⚡ Uwagi

- Kamera powinna być podłączona do gniazda elektrycznego przy użyciu zasilacza sieciowego (w zestawie; str. 14).
- W niektórych krajach lub regionach nagrywarki DVD marki Sony mogą nie być dostępne.
- Filmy w formacie wysokiej rozdzielczości (HD) będą kopiowane w formacie standardowej rozdzielczości (STD).



➞ Kierunek przepływu sygnału

- [1]** Przewód połączeniowy A/V (w zestawie)
- [2]** Przewód połączeniowy A/V z wtykiem S VIDEO (sprzedawany oddzielnie)
Ten przewód umożliwia uzyskanie obrazów wyższej jakości niż przewód A/V. Biały i czerwony wtyk (lewy/prawy kanał audio) oraz wtyk S VIDEO (kanał S VIDEO) przewodu połączeniowego A/V należy połączyć z przewodem S VIDEO. Po podłączeniu tylko wtyku S VIDEO nie będzie słychać dźwięku. Podłączenie wtyku żółtego (wideo) nie jest konieczne.

1 Włożyć nośnik zapisu do urządzenia nagrywającego.

- Jeżeli urządzenie nagrywające jest wyposażone w przełącznik wyboru sygnału wejściowego, należy ustawić go w odpowiedniej pozycji.

2 Podłączyć kamerę do urządzenia nagrywającego (nagrywarki płyt itp.) za pośrednictwem przewodu połączeniowego A/V **1** (w zestawie) lub przewodu połączeniowego A/V z wtykiem S VIDEO **2** (sprzedawany oddzielnie).

- Podłączyć kamerę do gniazd wejściowych urządzenia nagrywającego.

3 Uruchomić odtwarzanie z poziomu kamery i nagrywanie z poziomu urządzenia nagrywającego.

- Szczegółowe informacje na ten temat zawiera instrukcja obsługi dostarczona w zestawie z urządzeniem nagrywającym.

4 Po zakończeniu kopiowania zatrzymać urządzenie nagrywające, a potem kamerę.

- Aby skopiować datę/godzinę, dotknij

MENU (MENU) → [Konfiguracja] → [▶▶ Ustaw. odtwarzania] → [Kod danych] → wybrane ustawienie → **OK**.

- Przy urządzeniach (np. odbiornikach TV) z ekranem o proporcjach 4:3 dotknij

MENU (MENU) → [Konfiguracja] → [↔↔ Połączenia] → [Typ TV] → [4:3] → **OK**.

- W przypadku podłączania urządzenia monofonicznego, do wejścia wideo urządzenia należy podłączyć żółty wtyk przewodu połączeniowego A/V, a do wejścia audio – wtyk biały (kanał lewy) lub czerwony (kanał prawy).

⚡ Uwagi

- Ze względu na fakt, że kopiowanie odbywa się za pośrednictwem analogowej transmisji danych, jakość obrazu może ulec pogorszeniu.
- Obrazów nie można przysyłać do nagrywarek podłączonych za pośrednictwem przewodu HDMI.

Korzystanie z menu

Dobra znajomość menu pozwoli bardziej cieszyć się kamerą.

W kamerze jest 6 kategorii menu, a w każdym z nich znajdują się różnorodne opcje.

 **Tryb fotografowania (opcje wyboru trybu rejestrowania obrazów)** → str. 59

 **Aparat/Mikrofon (opcje rejestracji niestandardowej)** → str. 59

 **Jakość/roz.m.obrazu (opcje ustawień jakości i rozmiaru obrazu)** → str. 60

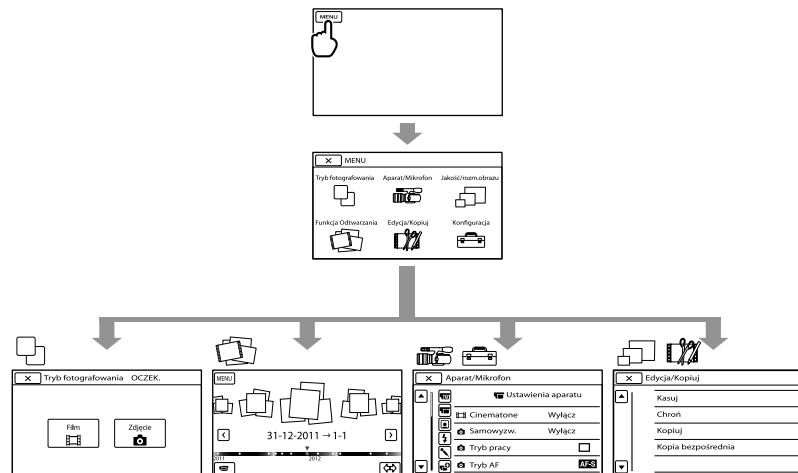
 **Funkcja Odtwarzania (opcje odtwarzania)** → str. 34

 **Edycja/Kopiuuj (opcje edycji)** → str. 60

 **Konfiguracja (inne opcje)** → str. 60

Obsługa menu

Aby zmienić opcje menu, wykonaj poniższe procedury.



Menu [Aparat/Mikrofon] i [Konfiguracja] zawierają podkategorie. Wystarczy dotknąć ikonę podkategorii, a na ekranie zostaną wyświetlone pozostałe menu danej podkategorii. Wyszarzone opcje menu lub ustawienia są niedostępne.

Uwagi

- W pewnych warunkach nagrywania lub odtwarzania konfigurowanie niektórych opcji menu może być niemożliwe.
- Dotknięcie  kończy konfigurowanie ustawień menu lub powraca do poprzedniego ekranu menu.

Tryb fotografowania

- Film Nagrywanie filmów.
- Zdjęcie Fotografowanie.

Aparat/Mikrofon

(Ręczne nastawy)

- Balans bieli.....Dostosowanie balansu kolorów do warunków nagrywania.
- Pomiar punkt./ostr.....Jednoczesne dostosowanie jasności i ostrości wybranego obiektu.
- Pomiar punktu Dostosowanie jasności obrazów do obiektu dotkniętego na ekranie.
- Ostrość punktu Ustawienie ostrości na obiekcie dotkniętym na ekranie.
- Ekspozycja Dostosowanie jasności filmów i zdjęć.
-  Wzmocnienie.....Ustawienie wzmocnienia.
-  ISO Ustawienie jasności zapisywanych zdjęć.
- Przestawienie AE Dostosowanie ekspozycji. Przy zbyt jasnym obiekcie lub silnym oświetleniu z tyłu dotknij . Jeżeli obiekt jest zbyt ciemny albo oświetlenie słabe, dotknij .
- Zmiana balansu bieli...Regulacja balansu bieli.

(Ustawienia aparatu)

-  Cinematone.....Dobranie kolorystyki filmu w taki sposób, aby przypominała atmosferę obrazu z kamer filmowych.
-  Samowyzw.....Ustawienie samowyzwalacza (gdy kamera pracuje w trybie wykonywania zdjęć).
-  Tryb pracy Włączenie fotografowania ciągłego lub wielokrotnego.
-  Tryb AF Wybranie metody ustawiania ostrości.
-  SteadyShot Włączenie funkcji SteadyShot podczas nagrywania filmów.
-  SteadyShot.....Włączenie funkcji SteadyShot podczas fotografowania.
- Auto Pod światło Automatyczna regulacja ekspozycji w przypadku filmowania obiektów pod światło.
- Przycisk MANUAL.....Elementy menu, które można przypisać do przycisku MANUAL.

(Twarz)

- Wykrywanie twarzy.....Automatyczna regulacja jakości obrazu na twarzach.

(Lampa błyskowa)

- Lampa błyskowa.....Wybór sposobu włączania lampy błyskowej.
- Poziom błysku Ustawienie jasności lampy błyskowej.
- Red. czerw. oczu Uniknięcie efektu czerwonych oczu podczas fotografowania z lampą błyskową.

(Mikrofon)

- Reduk. szumu wiatru ...Redukcja szumu wiatru.
- Tryb audio.....Wybór formatu zapisywania dźwięku (5,1ch surround/2ch stereo).
- Poziom nagryw.audio...Regulacja poziomu sygnału audio.

Asysta nagrywania

- Ramka prow. Wyświetlenie ramki, która pozwala sprawdzić, czy obiekt jest ustawiony w poziomie lub w pionie.
- Zebra Wyświetlenie wzoru zebry przydatnego przy regulacji jasności.
- Maksimum Wyświetlenie obrazu na ekranie LCD z użytecznymi zarysami obiektów.
- Histogram Wyświetlenie funkcji Histogram.
- Wyśw.dane kam. Wyświetlenie wartości przysłony, wzmocnienia (ISO) i czasu otwarcia migawki.
- Wyśw. poz. dźwięk Wyświetlenie wskaźnika poziomu sygnału audio na ekranie LCD.
- Mikro Regulacja AF Ustawienie ostrości zamocowanego obiektu.

Jakość/rozmiar obrazu

-  Tryb NAGR Włączenie trybu nagrywania filmów. Podczas nagrywania szybko poruszających się obiektów zalecamy wybranie obrazu o wysokiej jakości.
-  Szybkość klatek Ustawienie szybkości klatek podczas nagrywania filmów.
-  HD / STD Ustawienia Wybranie jakości obrazu podczas nagrywania, odtwarzania lub edycji filmów.
-  Tryb Szeroki Ustawienie proporcji krawędzi poziomej do krawędzi pionowej obrazu w przypadku filmów w standardowej rozdzielczości (STD).
-  Rozm. obrazu Ustawienie rozmiaru zdjęcia.
-  RAW/JPEG Wybranie formatu kompresji zdjęć.

Funkcja Odtwarzania Umożliwia wyświetlenie nagranych filmów i zdjęć (str. 34).

Edycja/Kopuj

- Kasuj Usunięcie filmów lub zdjęć.
- Chroń Włączenie ochrony filmów i zdjęć (aby uniknąć ich skasowania).
- Kopuj Wybranie i skopiowanie filmów i zdjęć na pamięć zewnętrzną.
- Kopia bezpośrednia Skopiowanie zdjęć zapisanych na pamięci zewnętrznej na inny nośnik zewnętrzny.

Konfiguracja

Ustawienia nośnika

- Informacja o nośniku ... Wyświetlenie informacji o nośniku, takiej jak ilość wolnej pamięci.
- Format Usunięcie wszystkich danych zapisanych na pamięci zewnętrznej.
- Napr. danych obrazu Naprawienie pliku bazy danych obrazów na nośniku nagrywania (str. 64).
- Numer pliku Ustawienie sposobu przypisania numeru pliku.

Ustaw. odtwarzania

- Kod danych Ustawienie daty i godziny.
- Głośność Ustawienie poziomu głośności odtwarzanych dźwięków (str. 36).

Połączenia

- Typ TV Skonwertowanie sygnału odpowiednio do typu podłączonego telewizora (str. 38).

- Wyjście komponentu... Wybierz tę opcję, gdy podłączasz kamerę do telewizora z wejściem komponentowym (str. 39).
- Rozdzielczość HDMI..... Wybranie rozdzielczości obrazu po podłączeniu kamery do telewizora przy użyciu przewodu HDMI (sprzedawany oddzielnie).
- STER. PRZEZ HDMI..... Włączenie lub wyłączenie obsługi pilota telewizora, gdy kamera jest podłączona do telewizora zgodnego ze standardem „BRAVIA” Sync przy użyciu kabla HDMI (sprzedawany oddzielnie).
- Połączenie USB..... Wybór typu nośnika używanego przez kamerę podłączoną do urządzenia zewnętrznego przy użyciu kabla USB.
- Ust. połączenia USB..... Wybranie trybu podłączenia, gdy kamera jest podłączona do komputera lub urządzenia USB.
- Wypalanie płyty..... Zapisanie obrazów na płytach za naciśnięciem jednego przycisku.
-   **Ustawienia ogólne**
- Brzęczyk..... Włączenie lub wyłączenie dźwięku w kamerze.
- Jasność LCD..... Regulacja jasności ekranu LCD.
- Jasność wizjera Regulacja jasności wizjera.
- Ustaw. wyświetlania..... Ustawienie czasu wyświetlania ikon i wskaźników na ekranie LCD.
- Lampka NAGRYW..... Wyłączenie lampki nagrywania z przodu kamery.
- Zdj. bez obiektywu..... Włączenie lub wyłączenie możliwości rozpoczęcia nagrywania bez zamocowanego obiektywu.
- Zdalne sterowanie..... Włączenie lub wyłączenie obsługi pilotem bezprzewodowym.
- Autowylączanie..... Włączenie automatycznego wyłączania kamery (str. 15).
- Language Setting Wybór języka (str. 23).
- Kalibrowanie..... Kalibracja panelu dotykowego.
- Stan akumulatorów..... Wyświetlenie informacji o akumulatorze.
- Wersja..... Wyświetlenie wersji kamery i obiektywu.
-   **Ustawienia zegara**
- Ustaw. daty i czasu..... Ustawienie opcji [Data i czas], [Czas letni] lub [Format daty i czasu] (str. 21).
- Ustawienia regionu..... Wprowadzenie różnicy czasu bez zatrzymywania zegara (str. 21).

Uzyskiwanie szczegółowych informacji z dokumentu Podręcznik kamery „Handycam”

Podręcznik kamery „Handycam” to podręcznik użytkownika przeznaczony do czytania z ekranu komputera. Z dokumentem Podręcznik kamery „Handycam” warto się zapoznać, gdy chcesz dowiedzieć się więcej o sposobie obsługi kamery.

- 1 Aby zainstalować dokument Podręcznik kamery „Handycam” na komputerze z systemem Windows, włóż dysk CD-ROM (w zestawie) do komputera.

Zostanie wyświetlony ekran instalacyjny.

- Jeśli ekran ten nie zostanie wyświetlony, kliknij polecenie [Start] → [Computer] (w Windows XP, [My Computer]), kliknij dwukrotnie [SONYPMB(E:)] (CD- ROM)* → [install.exe].

* Nazwy napędów (np. (E:)) zależą od określonego komputera.

- 2 Kliknij polecenie [Podręcznik].

- 3 Aby zainstalować dokument kliknij wybrany język oraz nazwę modelu kamery → [Zainstaluj] oraz postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie Podręcznik kamery „Handycam”.

- Nazwa modelu kamery znajduje się na jej spodzie.

Aby wyświetlić dokument Podręcznik kamery „Handycam”, kliknij dwukrotnie ikonę skrótu widoczną na ekranie komputera.



- Gdy używasz komputera Macintosh, otwórz folder [Handbook] – [PL] znajdujący się na dysku CD-ROM, a następnie otwórz plik [Handbook.pdf].
- Aby odczytać dokument Podręcznik kamery „Handycam”, należy mieć program Adobe Reader. Jeżeli nie jest on zainstalowany na posiadanym komputerze, można go pobrać ze strony internetowej firmy Adobe Systems: <http://www.adobe.com/>
- Aby uzyskać szczegółowe informacje o programie „PMB” (w zestawie), przejdź do dokumentu „PMB Help” (str. 45).

? Rozwiązywanie problemów

Jeżeli podczas używania kamery wystąpią jakiegokolwiek problemy, należy postępować zgodnie z poniższymi zaleceniami.

- ① Sprawdź listę (str. 63 do 65) i skontroluj kamerę.

- ② Odłącz źródło zasilania, po czym po 1 minucie podłącz je ponownie i włóż kamerę.

- ③ Ostro zakończonym przedmiotem naciśnij przycisk RESET (str. 76) i włóż kamerę.
Naciśnięcie przycisku RESET spowoduje wyzerowanie wszystkich ustawień, w tym godziny.

- ④ Skontaktuj się z punktem sprzedaży produktów marki Sony lub miejscowym autoryzowanym punktem serwisowym Sony.

- Aby uzyskać szczegółowe informacje o symptomach występujących w kamerze, przejdź do dokumentu Podręcznik kamery „Handycam” (str. 62). Aby uzyskać informacje o podłączaniu kamery do komputera, patrz „PMB Help” (str. 47).

Nie można włączyć zasilania.

- Podłącz do kamery naładowany akumulator (str. 13).
- Należy podłączyć do gniazda elektrycznego wtyczkę zasilacza (str. 14).

Po włączeniu zasilania kamera nie działa.

- Kamera jest gotowa do filmowania po upływie kilku sekund od włączenia. Nie oznacza to awarii.
- Odłącz zasilacz sieciowy od gniazda elektrycznego lub odłącz akumulator, a następnie podłącz go ponownie po upływie około 1 minuty. Jeżeli kamera nadal nie działa, ostro zakończonym przedmiotem naciśnij przycisk RESET (str. 76). Naciśnięcie przycisku RESET spowoduje wyzerowanie wszystkich ustawień, włącznie z godziną.
- Temperatura kamery jest bardzo wysoka. Wyłącz kamerę i pozostaw ją na chwilę w chłodnym miejscu.
- Temperatura kamery jest bardzo niska. Pozostaw przez jakiś czas włączoną kamerę. Wyłącz kamerę i przenieś ją do ciepłego miejsca. Pozostaw tam kamerę przez chwilę, a następnie ją włącz.

Kamera się nagrzewa.

- Podczas pracy kamera może się nagrzewać. Nie oznacza to awarii.

Kamera niespodziewanie się wyłącza.

- Użyj zasilacza sieciowego (str. 14).
- Włącz ponownie kamerę.
- Naładuj akumulator (str. 13).

Obrazy nie są nagrywane mimo naciśnięcia przycisku START/STOP lub PHOTO.

- Naciśnij przycisk MODE, aby podświetlić lampkę  (Film) lub  (Zdjęcie).
- Kamera nagrywa właśnie zarejestrowane ujęcie na karcie pamięci. W tym czasie nie można nagrywać żadnych nowych obrazów.
- Nośnik jest pełny. Usuń zbędne obrazy (str. 41).
- Łączna długość filmu lub liczba zdjęć przekracza pojemność kamery dostępną dla nagrań (str. 66). Usuń zbędne obrazy (str. 41).

Kamera przestaje działać.

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

Nie można zainstalować programu „PMB”.

- Zapoznaj się z procedurą instalacji i sprawdź konfigurację komputera wymaganą do instalacji programu „PMB” (str. 44).

Program „PMB” nie działa poprawnie.

- Zakończ pracę programu „PMB” i uruchom ponownie komputer.

Kamera nie jest rozpoznawana przez komputer.

- Odłącz urządzenia podłączone do portu USB komputera (poza klawiaturę, myszę i kamerę).
- Odłącz wbudowany kabel USB od komputera i kamery, uruchom ponownie komputer, a następnie ponownie połącz komputer i kamerę w prawidłowej kolejności.

Informacje diagnostyczne/ wskaźniki ostrzegawcze

W przypadku pojawienia się wskaźników na ekranie LCD lub w wizjerze konieczne jest przeprowadzenie następujących kontroli.

Jeżeli problem nie ustępuje mimo kilkakrotnych prób jego usunięcia, należy skontaktować się z punktem sprzedaży produktów marki Sony lub miejscowym autoryzowanym punktem serwisowym Sony. W takim przypadku należy podać pełny numer kodu błędu rozpoczynającego się literą C lub E.

C:04:□□

- Używany akumulator nie jest akumulatorem typu „InfoLITHIUM” (serii V). Należy używać akumulatora typu „InfoLITHIUM” (serii V) (str. 13).
- Podłącz prawidłowo wtyk napięcia stałego zasilacza sieciowego do gniazda kamery (str. 13).

C:06:□□

- Temperatura akumulatora jest wysoka. Wymień akumulator lub umieść go w chłodnym miejscu.

C:13:□□ / C:32:□□

- Odłącz źródło zasilania. Podłącz ponownie kamerę do źródła zasilania i spróbuj ją uruchomić.

E:□□:□□

- Wykonaj czynności od punktu ② na stronie 63.



- Akumulator jest prawie rozładowany.



- Temperatura akumulatora jest wysoka. Wymień akumulator lub umieść go w chłodnym miejscu.



- Nie włożono karty pamięci (str. 27).
- Miganie wskaźnika oznacza brak wystarczającej ilości miejsca do nagrywania obrazów. Skopiuuj zdjęcia na inny nośnik i usuń zbędne obrazy (str. 41) lub sformatuj kartę pamięci.
- Plik bazy danych obrazów jest uszkodzony. Sprawdź plik bazy danych, dotykając **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] → [Napr. danych obrazu].

Czas nagrywania filmów/liczba zdjęć, które można zapisać

„HD” oznacza wysoką jakość obrazu a „STD” – standardową.

Oczekiwany czas nagrywania i odtwarzania dla każdego akumulatora

Czas nagrywania

Szacowany czas dostępny przy całkowicie naładowanym akumulatorze.

(jednostka: minuty)

Akumulator	Czas ciągłego nagrywania		Czas typowego nagrywania	
Jakość obrazu	HD	STD	HD	STD
NP-FV70 (w zestawie)	175 190	185 205	95 105	100 110
NP-FV100	350 385	370 405	190 210	205 220

- Na górze: podczas nagrywania przy użyciu ekranu LCD
Na dole: podczas nagrywania przy użyciu wizjera
- Każdy czas nagrywania został określony w następujących warunkach.
 - [Tryb NAGR]: Standard **HQ** (ustawienie domyślne)
 - Z obiektywem E 18–200 mm F3,5–F6,3 OSS
- Typowy czas nagrywania pokazuje czas rozpoczęcia lub zakończenia nagrywania, przełączenia lampy MODE oraz używania zoomu.
- Czasy zostały zmierzone dla kamery pracującej w temperaturze 25 °C. Zalecana temperatura pracy wynosi od 10°C do 30°C.
- Przy niższej temperaturze czas nagrywania i odtwarzania spadnie.
- Czas nagrywania i odtwarzania może być niższy w innych warunkach.



- Karta pamięci jest uszkodzona. Sformatuj kartę na komputerze (str. 60).



- Włożono niezgodną kartę pamięci (str. 28).



- Karta pamięci jest chroniona przed zapisem.
- Dostęp do karty pamięci został ograniczony z poziomu innego urządzenia.



(Wskaźnik ostrzegawczy dotyczący nośnika zewnętrznego)

- Plik bazy danych obrazu może być uszkodzony. Sprawdź plik bazy danych, dotykając **MENU** (MENU) → [Konfiguracja] → [Napr. danych obrazu].
- Nośnik zewnętrzny jest uszkodzony.



(Wskaźnik ostrzegawczy dotyczący formatowania nośnika zewnętrznego)

- Nośnik zewnętrzny jest uszkodzony.
- Nośnik zewnętrzny jest nieprawidłowo sformatowany.



- Kamera nie stoi stabilnie. Złap pewnie kamerę oburącz. Wskaźnik ostrzegawczy sygnalizujący drgania kamery mimo wszystko nie zniknie.



- Karta pamięci jest pełna. Usuń zbędne obrazy (str. 41).
- Nie można zapisywać zdjęć w trakcie operacji przetwarzania danych. Oczekaj chwilę i wznów nagrywanie.

Czas odtwarzania

Szacowany czas dostępny przy całkowicie naładowanym akumulatorze.

(jednostka: minuty)

Akumulator		
Jakość obrazu	HD	STD
NP-FV70	325	355
(w zestawie)	415	440
NP-FV100	650	710
	830	870

- Na górze: podczas nagrywania przy użyciu ekranu LCD
- Na dole: podczas nagrywania przy użyciu wizjera

Szacowany czas nagrywania filmów

Obraz w wysokiej rozdzielczości (HD)

(jednostka: minuty)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

Obraz w standardowej rozdzielczości (STD)

(jednostka: minuty)

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
HQ	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

- Gdy opcja [Tryb audio] ustawiona jest na 2ch (str. 59).

Uwagi

- Gdy jest używana karta pamięci Sony.
- Czas nagrywania może zależeć od warunków nagrywania, nagrywanego obiektu oraz ustawień opcji [ Tryb NAGR] i [ Szybkość klatek] (str. 60).
- Liczby w nawiasach () oznaczają minimalny czas nagrywania.

Wskazówki

- W kamerze zastosowano format VBR (Variable Bit Rate). Służy on do automatycznego dostosowywania jakości obrazu do nagrywanego ujęcia. Wspomniana technologia zmienia nieco czasy nagrywania na nośniku. Filmy zawierające szybko zmieniające się i złożone obrazy są nagrywane z większą szybkością transmisji, co powoduje skrócenie całkowitego czasu nagrywania.

Szacowana liczba zapisywanych zdjęć

	JPEG	RAW	RAW & JPEG
2 GB	295	105	80
4 GB	590	215	155
8 GB	1150	440	320
16 GB	2400	880	640
32 GB	4800	1750	1250

- Gdy w przypadku opcji [ Rozm. obrazu] wybrano ustawienie [**3:2** 16.0M].
- Gdy jest używana karta pamięci Sony.
- Wybrany rozmiar obrazu obowiązuje, gdy podświetlona jest lampka  (Zdjęcie).
- Liczba zdjęć, które można zapisać na karcie pamięci, została przedstawiona dla maksymalnego rozmiaru zdjęcia. Faktyczna liczba zdjęć jest wyświetlana na ekranie LCD podczas pracy (str. 72).
- Liczba zdjęć, które można zapisać, zależy od warunków fotografowania.

Wskazówki

- Do zapisu zdjęć można także używać kart pamięci o pojemności poniżej 1 GB.

- Poniższa lista przedstawia szybkość kodowania, liczbę pikseli oraz proporcje dla każdego trybu nagrywania (film + dźwięk itd).

- Obraz w wysokiej rozdzielczości (HD):

- PS: maks. 28 Mb/s 1 920 × 1 080 pikseli/16:9

- FX: maks. 24 Mb/s 1 920 × 1 080 pikseli/16:9

- FH: maks. 17 Mb/s (średnio)

- 1 920 × 1 080 pikseli/16:9

- HQ: maks. 9 Mb/s (średnio)

- 1 440 × 1 080 pikseli/16:9

- LP: maks. 5 Mb/s (średnio)

- 1 440 × 1 080 pikseli/16:9

- Obraz w standardowej rozdzielczości (STD):

- HQ: maks. 9 Mb/s (średnio) 720 × 576

- pikseli/16:9, 4:3

- Liczba pikseli na zdjęciu oraz proporcje obrazu.

- Tryb nagrywania zdjęcia:

- 4 912 × 3 264 punktów/3:2

- 4 912 × 2 760 punktów/16:9

- 3 568 × 2 368 punktów/3:2

- 3 568 × 2 000 punktów/16:9

- 2 448 × 1 624 punktów/3:2

- 2 448 × 1 376 punktów/16:9

- Zapisywanie zdjęć z kadrów filmu:

- 1 920 × 1 080 punktów/16:9

- 640 × 360 punktów/16:9

- 640 × 480 punktów/4:3

Obsługa i eksploatacja

- Kamery i akcesoriów nie wolno używać ani przechowywać w następujących miejscach:
 - W miejscach narażonych na działanie wysokich lub niskich temperatur albo wilgoci. Nie wolno pozostawiać kamery wyekspozowanej na temperaturę powyżej 60 °C, np. na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub grzejników albo w samochodzie zaparkowanym na słońcu. Może to spowodować awarię lub odkształcenie się kamery.
 - W pobliżu silnych pól magnetycznych lub w miejscach narażonych na silne drgania. Może to doprowadzić do awarii kamery.
 - W pobliżu silnych fal radiowych lub silnego promieniowania. Prawidłowe nagranie obrazu przez kamerę może być niemożliwe.
 - W pobliżu odbiorników fal średnich i urządzeń wideo. Może dojść do powstawania szumu.
 - Na plaży lub w innych zakurzonych miejscach. Gdy do kamery dostanie się piasek lub kurz, może dojść do awarii. Czasami może być to awaria nieodwracalna.
 - W pobliżu okien lub poza pomieszczeniami w miejscach, w których wizjer lub obiektyw mogą być narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Może to doprowadzić do uszkodzenia wnętrza wizjera lub ekranu LCD.
- Kamera musi działać pod napięciem 6,8 V / 7,2 V (z akumulatora) lub 8,4 V (z zasilacza).
- Należy zawsze używać urządzeń zasilających zalecanych w niniejszej instrukcji obsługi.
- Nie wolno dopuścić do tego, aby kamera zamokła (np. od deszczu lub wody morskiej). Gdy do kamery dostanie się woda, może dojść do awarii. Czasami może być to awaria nieodwracalna.
- Jeśli do obudowy kamery dostaną się obce obiekty lub płyny, natychmiast ją wyłącz i oddaj ją dealerowi Sony do kontroli.

- Należy unikać nieostrożnego korzystania z kamery. Dodatkowo kamery nie wolno rozmontowywać, modyfikować, poddawać uderzeniom lub wstrząsům, upuszczać ani stawiać na niej. Szczególną uwagę należy zwrócić na obiektyw.
- Kamerę, która jest nieużywana, należy wyłączyć.
- Nie wolno korzystać z kamery owiniętej np. ręcznikiem. Może to doprowadzić do wzrostu temperatury w kamerze.
- Aby odłączyć przewód zasilający, należy go pociągnąć za wtyczkę, a nie za przewód.
- Należy uważać, aby nie uszkodzić przewodu zasilającego przez umieszczenie na nim ciężkiego przedmiotu.
- Nie wolno używać zniekształconego lub uszkodzonego akumulatora.
- Styki metalowe muszą być czyste.
- Gdy dojdzie do wycieku elektrolitu:
 - Skontaktuj się z lokalnym autoryzowanym serwisem Sony.
 - Zmyj dokładnie jakikolwiek płyn, który mógł mieć kontakt ze skórą.
 - Jeśli płyn dostanie się do oczu, przepłucz je dużą ilością wody i skontaktuj się z lekarzem.

Gdy kamera była długo nieużywana

- Aby dłużej zachować kamerę w optymalnym stanie, należy raz w miesiącu ją włączyć oraz wykonać nagrywanie i odtwarzanie obrazów.
- Przed schowaniem akumulatora na dłuższy czas, należy go całkowicie zużyć.

Ekran LCD

- Nie wolno naciskać ekranu LCD ze zbyt dużą siłą. Może to spowodować jego uszkodzenie.
- Jeśli kamera jest używana w chłodnym miejscu, na ekranie LCD mogą się pojawiać powidoki. Nie oznacza to awarii.
- Podczas pracy z kamerą tył ekranu LCD może się rozgrzać. Nie oznacza to awarii.

Aby wyczyścić ekran LCD

- Jeśli ekran LCD zostanie zabrudzony kurzem lub odciskami palców, należy go wytrzeć miękką szmatką.

Informacje dotyczące obudowy

- Jeśli obudowa zostanie zabrudzona, należy ją wyczyścić miękką, zwilżoną szmatką, a następnie wytrzeć suchą szmatką.
- Uważaj, aby nie uszkodzić elementów wykończenia kamery przez:
 - Używanie substancji chemicznych, takich jak rozpuszczalnik, benzyna, alkohol, środki do odstraszania lub zabijania owadów oraz filtr przeciwsłoneczny
 - Obsługa kamery przy użyciu dłoni zabrudzonych tymi substancjami
 - Pozostawienie obudowy w dłuższym kontakcie z obiektami z gumy lub winylu

Informacje o sposobie korzystania z obiektywu i przechowywania go

- W następujących sytuacjach powierzchnię obiektywu należy przetrzeć miękką szmatką:
 - Gdy na powierzchni obiektywu są widoczne odciski palców
 - W gorących lub wilgotnych miejscach
 - Gdy obiektyw jest narażony na działanie soli zawartej w powietrzu, np. nad morzem
- Obiektyw należy przechowywać w dobrze wentylowanej lokalizacji nienarażonej na działanie pyłu lub kurzu.
- Aby zapobiec powstawaniu pleśni, należy regularnie czyścić obiektyw zgodnie w przedstawioną powyżej procedurą.

Informacje o ładowaniu zainstalowanego fabrycznie akumulatora

Kamera jest fabrycznie wyposażona w akumulator, który służy do podtrzymywania informacji o dacie, godzinie i ustawieniach nawet po jej wyłączeniu. Akumulator ten jest zawsze ładowany, gdy kamera jest podłączona do gniazdka (przez zasilacz) lub gdy jest włożony akumulator. Akumulator rozładuje się po ok. 3 miesiącach całkowitego nieużywania kamery. Przed włączeniem kamery naładuj zainstalowany fabrycznie akumulator. Z kamery można korzystać nawet przy rozładowanym akumulatorze, jednak nie będzie wówczas rejestrowana data.

Procedura

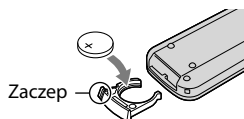
Podłącz kamerę do gniazdka przy użyciu zasilacza (w zestawie) i pozostaw ją na przynajmniej 24 godziny.

Informacje o wyrzucaniu lub przekazywaniu karty pamięci

Nawet po usunięciu danych z karty pamięci lub jej sformatowaniu na komputerze na karcie mogą być wciąż zapisane informacje. Gdy chcesz przekazać kartę innej osobie, zalecamy całkowite usunięcie danych przy użyciu programu do usuwania danych. Gdy chcesz wyrzucić kartę pamięci, zalecamy jej fizyczne zniszczenie.

Aby zmienić baterię pilota

- 1 Naciśnij zaczep, wsuń do niego paznokcie i wyciągnij pokrywę baterii.
- 2 Włóż nową baterię stroną + skierowaną do góry.
- 3 Włóż baterię do pilota tak, aby dało się usłyszeć dźwięk kliknięcia.



OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa obsługa baterii może doprowadzić do jej wybuchu. Nie wolno jej ładować ani rozmontowywać ani wrzucać do ognia.

- Gdy poziom naładowania baterii spadnie, maksymalna odległość pracy pilota może ulec skróceniu lub pilot może przestać działać prawidłowo. Włóż wówczas nową baterię litową Sony CR2025. Użycie baterii innej firmy grozi pożarem lub wybuchem.

System

Format sygnału: PAL (kolor), standard CCIR
Format HDTV 1080/50i, 1080/50p

Format nagrywania filmów:

HD: Zgodny z formatem MPEG-4 AVC/
H.264 AVCHD Ver.2.0
STD: MPEG2-PS

System nagrywania dźwięku:

Dolby Digital 2-kanalowy/5,1-kanalowy
Dolby Digital 5.1 Creator

Format plików ze zdjęciami

Zgodny ze standardem DCF Ver.2.0
Zgodny ze standardem Exif Ver.2.3
Zgodny ze standardem MPF Baseline

Nośnik (filmy/zdjęcia)

„Memory Stick PRO Duo”

Karta pamięci SD (Class 4 lub szybsza)

Wizjer

Wizjer elektroniczny: Kolorowy
Rozmiar ekranu: 1,1 cm (typ 0,43)
Efektywna liczba pikseli: 1 152 000 punktów
(800 × 3 [RGB] × 480)

Urządzenie do obrazowania: Czujnik CMOS

23,5 mm × 15,6 mm (typ APS-C)
Liczba pikseli (zdjęcia 3:2 JPEG):
Maks. 16,0 megapikseli (4 912 × 3 264)
Brutto: ok. 16 700 000 pikseli
Efektywna (film, 16:9)
Ok. 13 600 000 pikseli
Faktyczne (zdjęcie, 16:9):
Ok. 13 600 000 pikseli
Faktyczne (zdjęcie, 3:2):
Ok. 16 100 000 pikseli

Temperatura barw: [Auto], [Jednym dotk.],
[Wewnętrz] (3 200 K), [Na zewnątrz]
(5 800 K)

Minimalne oświetlenie

9 lx (luksów) (przy ustawieniu domyślnym,
czas otwarcia migawki 1/50 sekundy,
wzmocnienie: 30 dB, apertura F3,5)

Złącza wejścia/wyjścia

Zdalne złącze A/V: wyjście komponentowe/wideo
i audio

Gniazdo HDMI OUT: HDMI mini

Gniazdo USB: mini-AB

Gniazdo słuchawek: stereo minijack (ø 3,5 mm)

Wejście MIC: stereo minijack (ø 3,5 mm)

Ekran LCD

Obraz: 7,5 cm (typ 3,0, proporcje 16:9)

Łączna liczba pikseli: 921 600 (1 920 × 480)

Ogólne

Wymagania dotyczące zasilania: 6,8 V/7,2 V prądu stałego (z akumulatora) lub 8,4 V prądu stałego (z zasilacza)

Średni pobór mocy:

Podczas nagrywania z kamery przy użyciu wizjera przy normalnej jasności:

Podczas nagrywania aparatem z użyciem obiektywu E 18-200mm F3,5-6,3 OSS*:

HD: 4,0 W STD: 3,8 W

Podczas nagrywania z kamery przy użyciu wizjera przy normalnej jasności:

Podczas nagrywania aparatem z użyciem obiektywu E 18-200mm F3,5-6,3 OSS*:

HD: 4,4 W STD: 4,2 W

* Dostarczany z NEX-VG20EH

Temperatura robocza: od 0 °C do 40 °C

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

Wymiary (przybliżone):

91 mm × 130 mm × 223 mm (szer./wys./dług.), z elementami wystającymi

102 mm × 132 mm × 294 mm (szer./wys./dług.), z elementami wystającymi oraz dostarczonym obiektywem E 18-200mm F3,5-6,3 OSS*

* Dostarczany z NEX-VG20EH

Masa (przybliżona)

Wyłącznie korpus kamery:

Ok. 645 g

Podczas nagrywania:

Ok. 1 290 g

(Z obiektywem*, osłoną na obiektyw*, kartą „Memory Stick PRO Duo”, akumulatorem (NP-FV70, „w zestawie”), dużym okularom i osłoną antywiątrówą)

* Dostarczone z modelem NEX-VG20EH

Zasilacz sieciowy AC-L200C/AC-L200D

Zasilanie: 100 V-240 V prądu przemiennego, 50 Hz/60 Hz

Pobór prądu: 0,35 A-0,18 A

Pobór mocy: 18 W

Napięcie wyjściowe: 8,4 V prądu stałego*

Temperatura robocza: od 0 °C do 40 °C

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

Wymiary (ok.): 48 mm × 29 mm × 81 mm (szer./wys./dług.), bez elementów wystających

Masa (przybliżona): 170 g, bez przewodu zasilającego

* Pozostałe wartości znajdują się na naklejce na zasilaczu.

Akumulator NP-FV70

Maksymalne napięcie wyjściowe: 8,4 V prądu stałego

Napięcie wyjściowe: 6,8 V prądu stałego

Maksymalne napięcie ładowania: prąd stały 8,4 V

Maksymalny prąd ładowania: 3,0 A

Pojemność

Typowa: 14,0 Wh (2 060 mAh)

Minimalna: 13,0 Wh (1 960 mAh)

Typ: litowo-jonowy

E 18-200 mm F3,5-6,3 OSS (dostarczany z NEX-VG20EH)

Obiektyw: obiektyw z mocowaniem typu E

Po przeliczeniu dla aparatu 35 mm

29 mm ~ 322 mm (film 16:9)

27 mm ~ 300 mm (zdjęcie 3:2)

Wartość F

F3,5 ~ F6,3

SteadyShot

Dwuosiowy, liniowy napęd zmiany optycznej i czujnik efektu Halla

Minimalna ogniskowa*

0,30 m (W) ~ 0,50 m (T)

Maksymalne powiększenie

× 0,35

Minimalne zatrzymanie f

f/22 ~ f/40

Średnica filtra

67 mm

Wymiary (maks. średnica × wysokość)

Ok. 75,5 mm × 99,0 mm

Masa

Ok. 524 g

* Minimalna ogniskowa to najmniejsza odległość pomiędzy czujnikiem obrazu a obiektem.

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

• Wyprodukowano na licencji firmy Dolby Laboratories.

Informacje o znakach towarowych

- „Handycam” i **HANDYCAM** są zastrzeżonymi znakami towarowymi Sony Corporation.
- „AVCHD Progressive” i logotyp „AVCHD Progressive” są znakami towarowymi Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- „Memory Stick”, „**Memory Stick Duo**”, „**MEMORY STICK DUO**”, „Memory Stick PRO Duo”, „**MEMORY STICK PRO DUO**”, „Memory Stick PRO-HG Duo”, „**MEMORY STICK PRO-HG DUO**”, „MagicGate”, „**MAGIC GATE**”, „MagicGate Memory Stick” i „MagicGate Memory Stick Duo” to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe firmy Sony Corporation.
- „InfoLITHIUM” jest znakiem towarowym Sony Corporation.
- „BRAVIA” jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Sony Corporation.
- „DVDirect” jest znakiem towarowym Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ i Blu-ray™ to znaki towarowe firmy Blu-ray Disc Association.
- Symbole Dolby i double-D to znaki towarowe firmy Dolby Laboratories.
- HDMI, logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Microsoft, Windows, Windows Vista i DirectX są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Macintosh i Mac OS są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Intel, Intel Core i Pentium są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Intel Corporation i jej oddziałów w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- „PS” i „PlayStation” są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Sony Computer Entertainment Inc..
- Adobe, logo Adobe i Adobe Acrobat są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Adobe Systems Incorporated w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

- Logo SDXC jest znakiem towarowym firmy SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard jest znakiem towarowym firmy MultiMediaCard Association.

Wszystkie inne nazwy produktów przytoczone w niniejszej pozycji mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich firm. Ponadto znaki ™ i ® nie zawsze pojawiają się w niniejszej instrukcji.

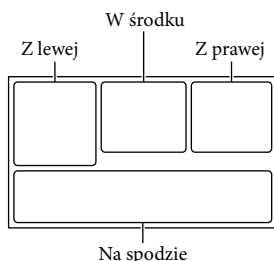


Skorzystaj z kamery razem z posiadaną konsolą PlayStation 3, pobierając specjalną aplikację ze sklepu PlayStation Store (w tych miejscach, w których jest dostępna).

Aplikacja dla konsoli PlayStation 3 wymaga konta PlayStation Network oraz możliwości pobierania aplikacji.

Dostępne w miejscach, w których jest sklep PlayStation Store.

Wskaźniki na ekranie



Z lewej

Wskaźnik	Opis
	Przycisk MENU
	Nagrywanie przy użyciu samowyzwalacza
	Tryb Szeroki
	Opcja [Wykrywanie twarzy] ustawiona na [Wyłącz]
	Ręczne ustawianie ostrości
	Tryb ostrości
	Balans bieli
	Funkcja SteadyShot wyłączona
	Zmiana balansu bieli
	Zebra
	Maksimum
	Cinematone
	Destynacja

W środku

Wskaźnik	Opis
[OCZEK.]/[NAGRAJ]	Stan nagrywania
	Ustawianie pokazu slajdów
	Ostrzeżenie
	Tryb odtwarzania

Z prawej

Wskaźnik	Opis
	Jakość nagrywanego obrazu (HD/STD), liczba klatek (50p/50i/25p) i tryb nagrywania (PS/FX/FH/HQ/LP)
60%	Poziom naładowania akumulatora
	Pasek zoomu
	Tryb pracy
RAW RAW+J	RAW/JPEG
	Nośnik zapisu/odtwarzania/edycji
0:00:00	Licznik (godzina:minuta:sekunda)
00min	Orientacyjny pozostały czas nagrywania
	Rozmiar zdjęcia
9999	Orientacyjna liczba możliwych do nagrania zdjęć i rozmiar zdjęcia
	Folder odtwarzania
100/112	Numer aktualnie odtwarzanego filmu lub zdjęcia/Liczba wszystkich zarejestrowanych filmów lub zdjęć
	Zostało podłączone urządzenie zewnętrzne

Na spodzie

Wskaźnik	Opis
	Przycisk Podgląd obrazów
	Reduk. szumu wiatru
♪5.1ch ♫2ch	Tryb audio
	Poziom nagryw.audio

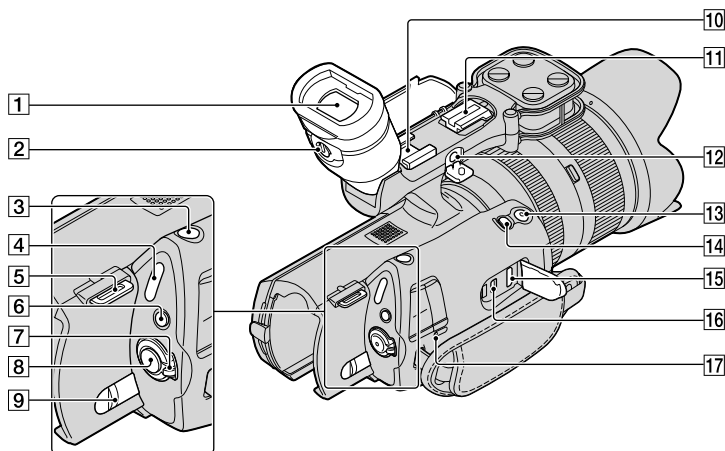
Wskaźnik	Opis
	Wyśw. poz. dźw.
EV	Przestawienie AE
	Ekspozycja automatyczna/ Ekspozycja ręczna
F1.4	Przesłona
12 dB	 Wzmocnienie
ISO 200	 ISO
4000	Szybkość migawki
	Przycisk pokazu slajdów
 101-0005	Nazwa pliku danych
	Obraz jest zabezpieczony
	Lampa błyskowa
	Poziom błysku
	Red. czerw. oczu

- Wygląd wskaźników i ich położenie są orientacyjne i mogą odbiegać od stanu faktycznego.
- W zależności od modelu kamery część wskaźników może nie być wyświetlana.

Części i elementy sterujące

Na ilustracji jest przedstawiony obiektyw (E 18–200 mm F3,5-6,3 OSS) znajdujący się w zestawie z aparatem NEX-VG20EH.

Liczby w () to numery odnośnych stron.



- 1** Wizjer (25)
- 2** Dźwignia regulacji soczewki wizjera (25)
- 3** Przycisk PHOTO (32)
- 4** Lampki  (Film)/ (Zdjęcie) (30)
- 5** Zaczep na pasek naramienny
- 6** Przycisk MODE (30)
- 7** Przełącznik ON/OFF (zasilanie) (21)
- 8** Przycisk START/STOP (30)
- 9** Dźwignia zwalnająca BATT (akumulatora) (14)
- 10** Stopka na akcesoria

Na mikrofon pistoletowy (sprzedawany oddzielnie) itp. Jeśli przymocujesz akcesoria do stopki na akcesoria oraz automatycznie blokowanej stopki może dojść do wzajemnego nachodzenia się akcesoriów i ich uszkodzenia.

- 11** Automatycznie blokowana stopka na akcesoria
Przymocuj lampę zewnętrzną Sony (sprzedawaną oddzielnie) itd.
Lampa błyskowa nie działa, gdy opcja  Tryb pracy] jest ustawiona na [Zakres: 0,3 EV] lub [Zakres: 0,7 EV]. Niektóre lampy błyskowe Sony mogą nie współpracować z tą kamerą lub nie oferować wszystkich funkcji. Aby uzyskać informację o obsłudze określonej lampy błyskowej przejdź na regionalną witrynę Sony albo skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisem Sony.
- 12** Gniazdo MIC (PLUG IN POWER)
Podłączenie mikrofonu zewnętrznego (sprzedawanego oddzielnie) powoduje wyłączenie mikrofonu wbudowanego.
- 13** Przycisk START/STOP na uchwycie
Naciśnij ten przycisk, aby wykonać nagrywanie pod innym kątem.

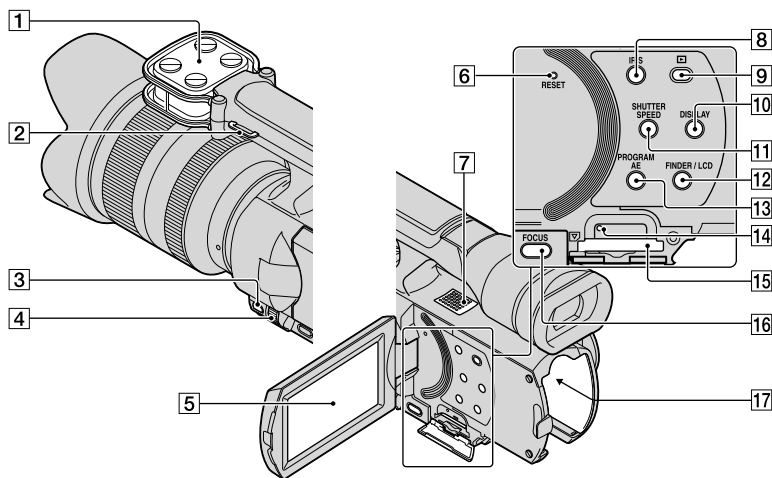
14 Przycisk EXPANDED FOCUS

Na przycisku EXPANDED FOCUS znajduje się wypukłość. Pomaga to w jego znalezieniu.

15 Gniazdo HDMI OUT (38)

16 Gniazdo Ψ (USB) (52)

17 Lampka CHG (ładowanie) (13)



1 Mikrofon

2 Zaczep na pasek naramienny

3 Przycisk MANUAL (33)

4 Pokrętło MANUAL (33)

5 Ekran LCD/panel dotykowy

Po obróceniu panelu LCD o 180 stopni można go zamknąć w taki sposób, aby panel pozostawał widoczny. Jest to wygodne podczas odtwarzania.

6 Przycisk RESET

Przycisk RESET należy naciskać ostro zakończonym przedmiotem.

Przycisk RESET służy do zerowania wszystkich ustawień włącznie z nastawą zegara.

7 Głośnik

8 Przycisk IRIS

9 Przycisk  (Podgląd obrazów) (34)

10 Przycisk DISPLAY (24)

11 Przycisk SHUTTER SPEED

12 Przycisk FINDER/LCD (24)

13 Przycisk PROGRAM AE

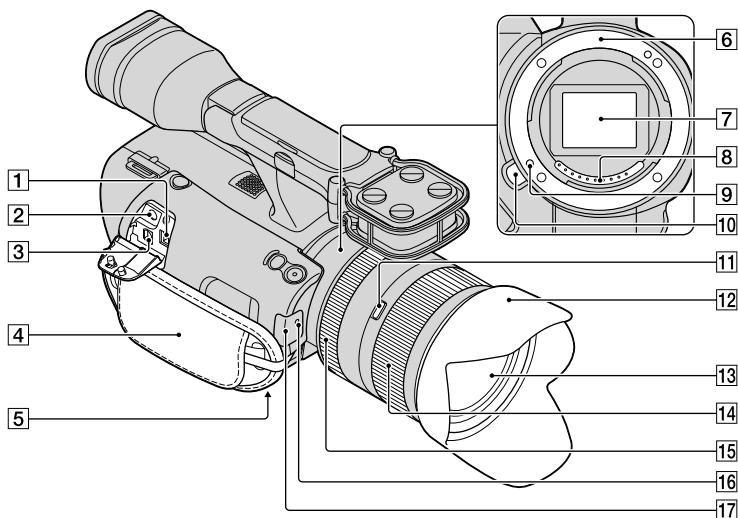
14 Lampka dostępu do karty pamięci (27)

Gdy lampka jest podświetlona lub miga, kamera odczytuje/zapisuje dane.

15 Gniazdo karty pamięci (27)

16 Przycisk FOCUS

17 Styk akumulatora (13)



1 Gniazdo DC IN (13) 2 Gniazdo  (słuchawkowe) Użyj gniazda minijack stereo do słuchawek. 3 Zdalne złącze A/V (38) Przy użyciu tego złącza można podłączyć kamerę do innego urządzenia. Pozwala to na przesyłanie zdjęć, filmów i dźwięków do podłączonego telewizora lub na obsługę kamery zamocowanej na statywie sterowanym pilotem. 4 Pasek na dłoń (29) 5 Gniazdo statywu (33) 6 Mocowanie 7 Czujnik obrazu Nie dotykaj ani nie dopuszczaj do zabrudzenia się czujnika obrazu. 8 Styki obiektywu Nie dotykaj ani nie dopuszczaj do zabrudzenia się styków obiektywu. 9 Bolec do blokowania obiektywu	10 Przycisk zwalniający obiektyw 11 Przełącznik blokady zoomu 12 Osłona na obiektyw 13 Obiektyw 14 Pierścień obiektywu 15 Pierścień do ustawiania ostrości 16 Lampka nagrywania kamery 17 Pilot (61)

Indeks

A				„Memory Stick PRO-HG Duo”	28
Akumulator	13			Menu	59
C				Miniatura	41
Czas nagrywania filmów/liczba zdjęć, które można zapisać	65	N		Nagrywanie	29
Czas nagrywania i odtwarzania	65			Nagrywarka płyt	56
D				Nastawianie zegara	21
Dane techniczne	69			Nośnik zewnętrzny	51
Data/Czas	22			Nośniki zapisu	27
E		O			
Ekran automatycznej diagnostyki	64			Obiektyw	16
Eksploatacja	67			Odtwarzanie	34
F				Ostrzeżenia	67
Filmy	30, 36	P			
G				PMB (Picture Motion Browser)	47
Gniazdo elektryczne	13			Podręcznik kamery „Handycam”	62
I				Pokrętło MANUAL	33
Image Data Converter	48			Połączenia	38
Indeks wydarzeń	34			Program	45
Install	45			Przewód połączeniowy A/V	39, 56
K				Przewód USB	54
Kasuj	41	R			
Kod danych	22			Rejestrator DVD	54
Komputer	44			RESET	76
Konserwacja	67			Rozwiązywanie problemów	63
L		S			
Language Setting	23			Statyw	33, 77
Ł				System	44
Ładowanie akumulatora	13	T			
Ładowanie akumulatora za granicą	15			Telewizor	38
M		U			
Macintosh	44			Ustawianie daty i godziny	21
„Memory Stick”	28			Ustawienia nośnika	27
„Memory Stick PRO Duo”	28	V			
				VBR	66
		W			
				W pełni naładowany	13
				Windows	44
				Włączanie zasilania	21
				Wskaźniki ekranowe	72
				Wskaźniki ostrzegawcze	64
		Z			
				Zapisywanie obrazów na zewnętrznym nośniku	51
				Zdjęcia	31, 37

Listy menu znajdują się na stronach od 59 do 61.

