

Kodak

PIXPRO SPZ1

Digital Camcorder

Manual de
usuario



PRECAUCIONES

Prólogo

Gracias por adquirir esta cámara de vídeo digital KODAK PIXPRO. Lea atentamente este manual y consérvelo en un lugar seguro para consultarlo en un futuro.

Copyright

Derechos de autor 2013 JK Imaging Ltd. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación podrá reproducirse, transmitirse, transcribirse, almacenarse digitalmente o traducirse a cualquier idioma o lenguaje informático, de cualquier forma, por cualquier medio, sin el previo consentimiento por escrito de JK Imaging Ltd..

Marcas comerciales

Todas las marcas comerciales mencionadas en este manual se usan solamente para fines de identificación, y son propiedad de sus respectivos propietarios.

Acerca de este manual

Este manual contiene instrucciones que le indicarán cómo utilizar su cámara de vídeo digital KODAK PIXPRO. Se han llevado a cabo todos los esfuerzos necesarios para garantizar que el contenido de este manual sea exacto, pero JK Imaging Ltd. se reserva el derecho a realizar cambios sin previo aviso.

Símbolos que se utilizan en este manual

En este manual se utilizan los siguientes símbolos para ayudarle a localizar la información de un modo rápido y sencillo:



Indica información que es importante conocer.



Indica precauciones que se deben tomar al utilizar la cámara de vídeo.

ANTES DE INICIAR

For Customers in the U.S.A.


El dispositivo ha sido sometido a las pruebas necesarias para garantizar que cumple con las normas de la FCC PARA USO DOMÉSTICO O DE OFICINA

Declaración de la FCC

Este dispositivo cumple con la sección 15 de las Reglas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) Este dispositivo no podrá provocar interferencias dañinas, y
- (2) Este dispositivo deberá aceptar toda interferencia recibida, incluyendo interferencias que pudieran provocar un funcionamiento no deseado.

Para los clientes de Europa

 La marca “CE” indica que este producto cumple con los requisitos europeos en cuanto a seguridad, salud, medio ambiente y protección del consumidor. Las cámaras con la marca “CE” se han diseñado para venderse en Europa.



Este símbolo [contenedor con ruedas tachado RAEE Anexo IV] indica la recopilación independiente de los residuos eléctricos y los dispositivos eléctricos en los países europeos. No arroje el equipo junto con los desechos domésticos. Recicle los equipos electrónicos de forma responsable.

Declaración de conformidad

Parte Responsable: JK Imaging Ltd.

Dirección: JK Imaging Ltd., 17239 South Main
Street, Gardena, CA 90248, USA
JK Imaging Europe, 71 Clarendon road,
Watford, WD17 1DS, UK

Sitio Web de la compañía: www.kodakpixpro.com

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Notas sobre la cámara de vídeo

- No guarde ni utilice la cámara de vídeo en los siguientes tipos de ubicaciones:
 - 1 Bajo la luz del sol directa durante un largo periodo de tiempo, ni bajo altas temperaturas (por encima de los 40 °C);
 - 2 En entornos con fuertes campos magnéticos;
- Si no va a utilizar la cámara de vídeo durante un periodo de tiempo prolongado, le sugerimos que descargue las fotos de la cámara y que extraiga la tarjeta de memoria.
- Si transporta la cámara de vídeo de forma repentina de un lugar frío a un lugar cálido (con temperatura inferior a 40 °C), la humedad podría condensarse en el interior de la cámara de vídeo. Le sugerimos que espere a que la cámara de vídeo adquiera la temperatura de la habitación antes de encenderla.
- JK Imaging no se responsabiliza de la pérdida de datos.

Notas sobre la tarjeta de memoria

- Al utilizar una tarjeta de memoria nueva, o si la tarjeta de memoria se ha inicializado en un PC, es posible que tenga que formatear la tarjeta si la cámara no puede leerla. Deberá, sin embargo, realizar una copia de seguridad de todos los datos de la tarjeta, ya que el proceso de formateo eliminará todos los datos que contenga la tarjeta.
- No edite directamente los datos en la tarjeta de memoria. Copie los datos a su equipo antes de editarlos.
- No se debe modificar el nombre de carpetas o archivos en la tarjeta de memoria en la computadora para evitar que la videocámara no pueda identificar o identificar erróneamente las carpetas o archivos originales.
- Introduzca y extraiga la tarjeta de memoria solo con la cámara apagada, ya que, de lo contrario, podrían producirse pérdidas y daños en los datos.
- Cuando inserte una tarjeta de memoria, asegúrese de que la muesca de la tarjeta coincida con las marcas de la parte superior de la ranura para tarjetas.

Notas sobre la pantalla LCD

- Debido a la tecnología de fabricación de pantallas LCD, es posible que su pantalla LCD incluya algunos píxeles apagados o con un bajo nivel de luminosidad. Esto es normal.
- Estos píxeles con poca luz o apagados no afectan a la calidad de imagen de la fotografía o del vídeo.
- Si la pantalla LCD resulta dañada, tenga especial precaución con el líquido que contiene la pantalla. Si se produce alguna de las situaciones siguientes, realice inmediatamente la acción recomendada que se indica a continuación:
 1. Si el líquido cristal entra en contacto con su piel, lave la zona minuciosamente con jabón y agua corriente;
 2. Si el líquido cristal accede a su ojo, enjuague el ojo afectado con agua limpia durante un periodo mínimo de 15 minutos, y a continuación solicite asistencia médica.
 3. Si se traga el líquido cristal, enjuáguese la boca con agua a conciencia e intente provocarse el vómito. A continuación, solicite ayuda médica de forma inmediata.

Lea atentamente la siguiente información importante antes de utilizar este producto

- No desmonte ni intente reparar la cámara de vídeo usted mismo.
- No deje caer la cámara ni la someta a golpes. Una manipulación incorrecta podría dañar el producto y anular la garantía.
- Apague la cámara de vídeo antes de introducir o extraer la tarjeta de memoria.
- No toque el objetivo de la cámara de vídeo.
- No exponga el objetivo de la cámara de vídeo a la luz solar directa durante periodos de tiempo prolongados.
- No utilice limpiadores abrasivos, basados en alcohol ni basados en disolvente, para limpiar la carcasa de la cámara. Para limpiar la cámara, pase por el objetivo de la cámara de vídeo un paño de limpieza de objetivos profesional y un agente de limpieza especial para cámaras y productos electrónicos.

Funciones y precauciones

Resistente al agua/A prueba de polvos/Resistencia a caída/Anti-congelación

- Esta cámara de vídeo cumple la normativa de resistencia al agua JIS/IEC de nivel 8 (IPX8) y la resistencia al polvo JIS/IEC de nivel 6 (IP6X).
Altura de resistencia a caída de 1,5m.
Rango de temperatura adaptable para anti-congelación es -10 °C ~40 °C
- Los accesorios que incluye la cámara de vídeo no están diseñados para su uso en condiciones de humedad.

Precauciones previas al uso

- Asegúrese de que la cubierta de la tarjeta Micro SD y la cubierta de la interfaz HDMI/USB (en lo sucesivo denominada la “cubierta de la interfaz”) están correctamente bloqueadas.
- Las superficies de protección de caucho de las cubiertas y las compuertas deberán estar limpias y sin objetos extraños para garantizar el correcto sellado.
- Si la unidad presenta daños en el caucho de resistencia al agua, no deberá utilizarse en condiciones de humedad.
- No utilice la cámara de vídeo en una fuente geotérmica.
- Cuando utilice la cámara de vídeo en el agua debe utilizar una correa de muñeca.

Precauciones durante el uso

- No utilice la cámara de vídeo por debajo de 5 metros bajo el agua.
- No utilice la cámara de vídeo bajo el agua durante un periodo superior a 2 horas.

- No deje caer la videocámara en el agua, después de sufrir los impactos, la tapa de tarjeta Micro SD o tapa de interfaz de la videocámara se pueden abrir.
- No abra la cubierta de la tarjeta Micro SD ni la cubierta de la interfaz bajo el agua.
- Cuando la videocámara no se pueda encender debido a las vibraciones fuertes, presiones o choques, por favor visite el punto de compra o la estación de servicio de nuestra empresa para la consulta.

Precauciones de mantenimiento tras el uso

- Limpie la cámara de vídeo con un paño limpio, seco y sin pelusa.
- Cuando la cubierta de la tarjeta Micro SD o la cubierta de la interfaz está abierta, es posible que haya gotas en el interior de la cubierta para tarjetas Micro SD o en la cubierta de la interfaz y en la superficie de contacto de la carcasa de la cámara de vídeo. Asegúrese de secarlas.
- Después de utilizar la cámara de vídeo en el agua o cerca de arena, barro y otros materiales extraños, lávela con agua limpia (no abra la cubierta de la tarjeta Micro SD ni la cubierta de la interfaz mientras este lavando la cámara). Cuando termine de limpiar, seque la cámara de vídeo con un paño limpio, seco y sin pelusa.
- Para ayudar a garantizar la función a prueba de agua de la cámara, limpie el polvo, la arena y otros materiales extraños de las juntas de caucho y de las áreas de ranura correspondientes.
- No utilice ningún agente químico para limpiar la cámara. No aplique grasa de silicona al caucho.



Si las juntas de caucho a prueba de agua están dañadas y presentan roturas y arañazos permitirán que el agua acceda a la cámara. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para proceder a su reparación.

CONTENIDO

PRECAUCIONES.....	1
Prólogo.....	1
ANTES DE INICIAR.....	2
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.....	4
Notas sobre la cámara de vídeo.....	4
Notas sobre la tarjeta de memoria.....	4
Notas sobre la pantalla LCD.....	5
Lea atentamente la siguiente información importante antes de utilizar este producto.....	5
Funciones y precauciones.....	6
Resistente al agua/A prueba de polvos/Resistencia a caída/Anti-congelación.....	6
Precauciones previas al uso.....	6
Precauciones durante el uso.....	6
Precauciones de mantenimiento tras el uso.....	7
CONTENIDO.....	8
PRIMEROS PASOS.....	12
Accesorios.....	12
Nombre de cada pieza.....	13
Instalación de la batería y de la tarjeta de memoria.....	14
Carga de la batería.....	15
Encendido y apagado.....	16

Configurar el idioma y fecha/hora	17
Configuración de idioma, fecha y hora después del primer encendido.....	17
Restablecer idioma	18
Restablecer fecha y hora.....	19
FUNCIONAMIENTO BÁSICO	20
Grabación de películas	20
Función Zoom.....	20
Píxeles de la Imagen	21
Color de imagen	21
Visualización en Pantalla LCD	22
Pantalla de Toma de imagen	22
DISP	23
Grabación de vídeo	24
Reproducción.....	25
Modo de panorama	26
REPRODUCCIÓN	28
Vista previa de fotografías y vídeos	28
Vídeo	28
Ampliar fotografías.....	30
Visualización de la pantalla en el modo Reproducción	31

Eliminación de fotografías y vídeos	32
MENÚ CONFIGURACIÓN	33
Menú FUNC	33
Medición de la exposición.....	33
Ajustes de enfoque	34
Modo macro.....	34
ISO.....	35
Ajustes/Configuración del balance de blancos	35
Visualización de diapositivas	36
HDR.....	37
Tamaño Ajuste	37
Efecto de color.....	38
Configuración de imagen	39
Tamaño	40
Calidad de imagen.....	40
VIS.....	41
EA continuo.....	41
DISP	42
Zoom.....	42
Toma de imágenes continua.....	43
Configuración/Ajustes del autodisparador.....	43
Imprimir fecha	44

Revisión rápida	44
Configuración básica.....	45
Configuración de pitido	46
Ahorro de energía.....	46
Ajuste de tiempo	47
Hora internacional.....	47
Ajuste de idioma	48
Formatear memoria	48
Restablecer.....	49
Copiar a tarjeta	49
Versión de FW	50
Configuración de reproducción	51
Proteger.....	52
Eliminar.....	53
CONEXIÓN	54
Conexión a la salida de televisión mediante HDMI.....	54
Conexión a un PC mediante USB	56
APÉNDICES.....	57
Especificaciones	57
Mensajes de error	60
Solución de problemas.....	62

PRIMEROS PASOS

Accesorios

Su caja debe contener el modelo de cámara de vídeo que ha adquirido junto con los elementos que se enumeran a continuación. Si alguno de estos elementos faltase o pareciera estar dañado, póngase en contacto con nuestro departamento de atención al cliente.



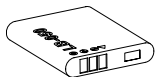
Tarjeta de garantía



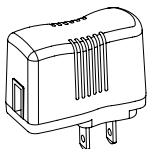
Guía de inicio rápido



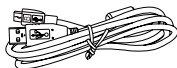
Tarjeta de Servicio



Batería de iones de litio recargable



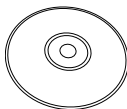
Cargador de batería



Cable USB

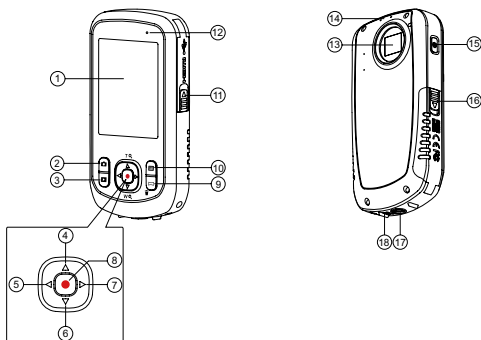


Correa de muñeca



CD-ROM

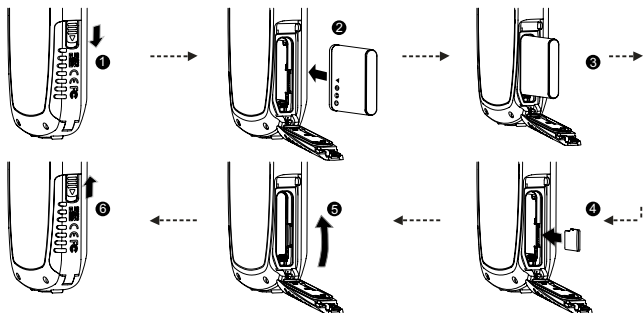
Nombre de cada pieza



1	Pantalla LCD	10	Botón Menú
2	Botón de Toma de imagen	11	USB/HDMI Interruptor de la ranura de tarjeta
3	Botón de Reproducción	12	Indicador de estado
4	Botón de dirección (Arriba)/ Botón de amplificación	13	Objetivo
5	Botón de dirección (Izquierda)/ Color de imagen	14	Micrófono
6	Botón de dirección (Abajo)/ Botón de reducción	15	Botón Power
7	Botón de dirección (Derecha)/ Píxeles de la imagen	16	Interruptor de la ranura para tarjeta Micro SD
8	Botón OK/Grabar	17	Receptáculo de trípode
9	Botón de panorama de animación/ Botón de eliminación	18	Altavoz

Instalación de la batería y de la tarjeta de memoria

1. Abra la cubierta de la tarjeta Micro SD según ① ;
2. Monte la batería según ② , ③.
3. Monte la tarjeta Micro SD según ④.
4. Cierre la cubierta de la tarjeta Micro SD según ⑤ , ⑥.



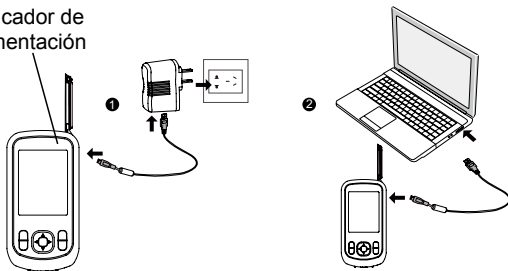
Presione la pestaña de la cubierta de la tarjeta Micro SD siguiendo la dirección de la flecha que se indica en la figura ① , la cubierta de la tarjeta Micro SD se abrirá automáticamente para extraer la tarjeta Micro SD, presiónela suavemente para que se expulse.

- ① Las tarjetas Micro SD/Micro SDHC opcionales no están incluidas en los accesorios, y deben adquirirse por separado.
- ② Si selecciona resolución Full HD (1920 X 1080, 1440 X 1080) para grabar vídeo, utilice tarjetas de alta velocidad superiores a (Clase 6).
- ③ Al grabar vídeo, si se muestra en la pantalla LCD el mensaje "Acceso lento a la tarjeta de memoria, seleccione una tarjeta de alta velocidad o formatee esta tarjeta y, a continuación, grabe el vídeo.

Carga de la batería

Se puede cargar la batería para esta videocámara a través de los dos métodos siguientes:

Indicador de alimentación



1. Utilice el cable USB para conectar la cámara de vídeo con el adaptador, consulte la figura ①;

Indicador de carga:

Rojo: Cargando

La luz indicadora se apagará cuando se haya finalizado la carga, y la cámara se apagará automáticamente.

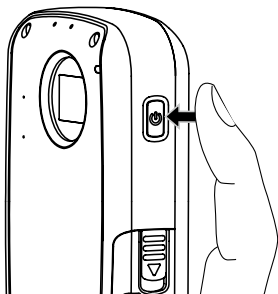
2. Utilice el cable USB para conectar la cámara de vídeo al PC, consulte la figura ②.

Indicador de carga: (Rojo: Cargando; Verde: Carga completa)

- ① Para alargar la vida útil de la batería, realice una primera carga de al menos 4 horas.
- ① La carga de batería sólo se realiza cuando la videocámara esté apagada.
- ① Por favor, carga la batería en el cuarto bajo temperatura de ambiente de 0°C a 40°C.
- ① Después de un periodo prolongado de tiempo de inactividad, utilice el cargador suministrado para cargar la batería antes de utilizarla.



Encendido y apagado

Pulse el botón Power para encender y apagar la cámara de vídeo.














Configurar el idioma y fecha/hora

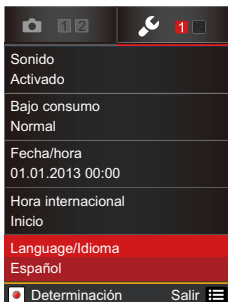
Configuración de idioma, fecha y hora después del primer encendido

1. Pulse el botón de encendido/apagado por la primera para abrir la videocámara, y se entra en la interfaz de ajuste de idiomas.
2. Pulse ▲▼ para seleccionar un idioma.
3. Pulsar el botón  para confirmar la selección de idioma, luego la videocámara entra en la interfaz de ajuste de fecha/tiempo.
4. Pulse ▲▼ para seleccionar la zona horaria: Mes, Día, Año, Hora, Minuto.
5. Pulse ◀▶ para seleccionar los valores para la zona horaria.
6. Pulse el botón  para confirmar el ajuste de tiempo, la videocámara entra en la pantalla de fotografía.

Restablecer idioma



















Una vez establecido el idioma por primera vez, siga estas instrucciones para volver a cambiar esta configuración.


1. Pulse el botón  para entrar en el menú de Func.
2. Pulse  para entrar en el menú .
3. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.
4. Pulse  para seleccionar el menú . Pulse  para seleccionar la opción [Language/Idioma].
5. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.
6. Pulse  para seleccionar el idioma.
7. Pulse el botón  para confirmar, pulse el botón  para volver a la pantalla de fotografía.

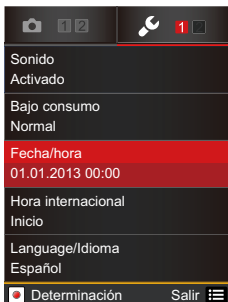


Restablecer fecha y hora

Una vez establecida la fecha y la hora por primera vez, siga estas instrucciones para volver a cambiar esta configuración.

1. Pulse el botón  para entrar en el menú de Func.
2. Pulse   para entrar en el menú .
3. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.
4. Pulse   para seleccionar el menú . Pulse   para seleccionar la opción [Fecha y hora].
5. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.
6. Pulse   para seleccionar la opción de función, pulse   para seleccionar el valor ajustado; o pulse el botón  para volver a la pantalla de fotografía.
7. Pulse el botón  para guardar el valor ajustado, pulse el botón  para volver a la pantalla de fotografía.



 El formato de fecha es: M-D-A;
El formato de hora es: Formato de 24 horas.



FUNCIONAMIENTO BÁSICO



Grabación de películas

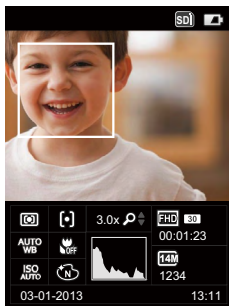
Esta función permite grabar vídeos.

1. Pulse el botón Power para encender la cámara de vídeo.
2. Pulse el botón  para comenzar la grabación del vídeo.
3. Pulse el botón  para finalizar la grabación del vídeo.

Función Zoom

Pulse el botón   para ampliar o reducir la imagen:

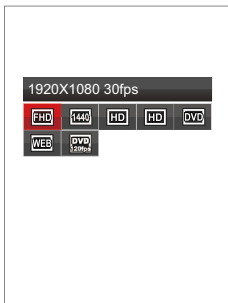
-  Ampliación (Zoom in)
-  Reducción (Zoom out)



Píxeles de la Imagen

Establezca la resolución de la imagen utilizada durante la grabación de vídeo. Pulse ► para entrar en el menú de píxeles de imagen, las opciones son:

- 1920×1080 30fps *
- 1440×1080 30fps *
- 1280×720 60fps * • 1280×720 30fps *
- 640×480 30fps • 320×240 30fps
- 640×480 120fps



* El máximo tiempo de grabación es de 29 minutos continuos.



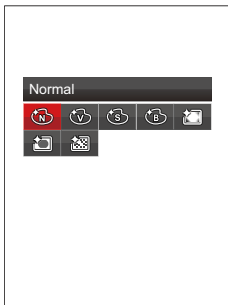
Cuando el formato de video se configura como 640x480 (120fps), el tiempo de filmacion es de 30 segundos, y el tiempo de reproduccion es de 2 minutos.

Color de imagen

Configuración del color de la imagen durante la grabación.

Pulse ◀ para entrar en el menú de color de imagen, las opciones son:

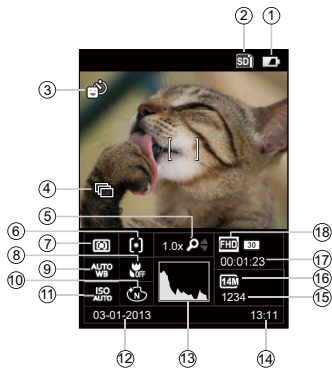
- Normal
- Vívido
- Sepia
- Blanco y negro
- Viñeteado
- Artístico
- Sueño




Visualización en Pantalla LCD

Pantalla de Toma de imagen

1. Indicador de estado de la batería
2. Visualización de la tarjeta
3. Temporizador
4. Toma de imágenes continua
5. Visualización de zoom
6. Enfoque
7. Fotometría
8. Macro
9. Balance de blancos
10. Color
11. ISO
12. Fecha de grabación
13. Histograma
14. Tiempo de grabación
15. Número de imágenes restante
16. Tamaño de la imagen
17. Tiempo de vídeo restante
18. Píxeles de la Imagen

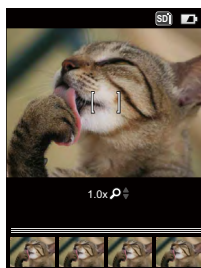


DISP

En el estado de grabación, a través de ajustes en DISP en el menú  , se puede conmutar entre las dos imágenes siguientes:



disp 1






disp 2

Grabación de vídeo

1. Visualización de zoom
2. Durante la grabación/Tiempo de grabación de vídeo (durante la grabación)
3. Visualización de grabación mientras que se saque de fotos
4. Número de fotografías que se han realizado
5. Número de fotografías que pueden realizarse
6. Indicador de estado de la batería

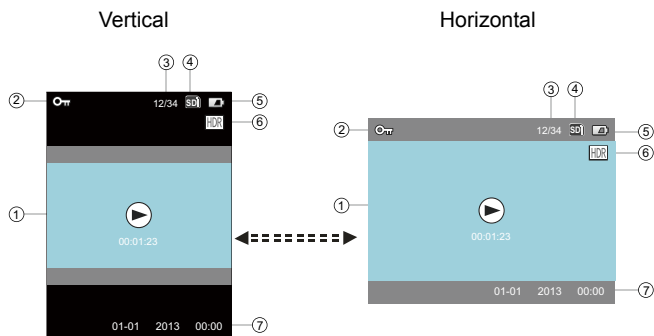


 Durante el proceso de grabación de vídeo, pulse el botón  para tomar fotografías.

 La captura de fotografías en el modo de vídeo está limitada; las fotografías pueden realizarse con distinto tamaño.

Calidad de imagen de animación	Calidad de imagen fija correspondiente	Cantidad de capturas disponibles
1920×1080: 30fps	1920×1080	6
1280×720: 60fps	1280×720	10
1280×720: 30fps	1280×720	12
1440×1080: 30fps	1440×1080	8
640×480: 30fps	640×480	48
640×480: 120fps	640×480	40
320×240: 30fps	320×240	60

Reproducción






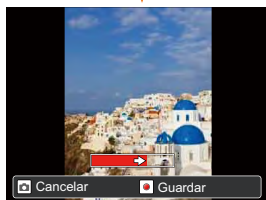
1. Función de animación/Duración del vídeo
2. Icono de protección de archivo
3. Orden/número de clasificación de la fotografía actual
4. Tarjeta de memoria / memoria integrada
5. Indicador de estado de la batería
6. HDR
7. Fecha y hora de la toma de imagen






Modo de panorama

Puede utilizar el modo de panorama de animación para sacar las fotos de manera continua, la videocámara las combinará automáticamente a una foto panorámica de ultra gran angular.

Siga los pasos indicados a continuación:

1. Pulse el botón  para entrar en el modo de panorama de animación.
2. Pulse el botón de dirección para seleccionar el sentido de grabación (el sentido predeterminado de la videocámara es hacia derecha), y se entrará en el estado de sacar fotos automáticamente después de 2 segundos, también se puede pulsar el botón  para entrar en el estado de sacar fotos inmediatamente.
3. Pulse el botón  para grabar la imagen fija, y luego pulse este botón completamente para sacar la primera foto, en este momento se muestra los marcos de progreso de combinación de panorama de animación en la pantalla.
4. Mueva o gire la videocámara según el sentido ajustado, cuando el rango de movimiento o rotación cumpla con el valor ajustado interno de la videocámara, los marcos de progreso se convertirán en rojo uno por uno a lo largo de la flecha de indicación, cuando todos los marcos de progreso se conviertan en rojo, la fotografía panorámica de animación se ha terminado.









5. La videocámara combina las fotos sacadas a una foto panorámica automáticamente, después de la combinación, se puede tener una vista previa de la foto durante 2 segundos.
-  Sólo se puede realizar la fotografía panorámica de animación en el sentido horizontal.
 -  Durante la fotografía panorámica de animación, se puede pulsar el botón  para interrumpir la grabación y guardar la imagen ya grabada, y se puede pulsar el botón  para cancelar la grabación y no guardar la imagen ya grabada.
 -  Durante la fotografía panorámica de animación, si el sentido de movimiento de la videocámara es erróneo o el ángulo se desvía del valor ajustado interno, la LCD muestra la advertencia [Alineación incorrecta. Inténtelo de nuevo.] , y luego se guarda las imágenes ya grabadas y vuelve al estado de fotografía.

REPRODUCCIÓN

Vista previa de fotografías y vídeos

En el modo reproducción puede visualizar las fotografías y los vídeos de forma tanto vertical como horizontal.

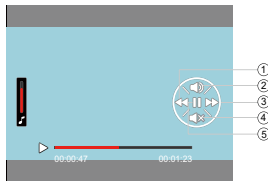
1. Pulse el botón .
2. Vertical: Pulse el botón   para seleccionar la fotografía/vídeo anterior/siguiente; Horizontal: Pulse el botón   para seleccionar la fotografía/vídeo anterior/siguiente.
3. Para reproducir el vídeo seleccionado, pulse el botón  para acceder al modo de reproducción.






Vídeo

En el modo de reproducción, la descripción de cada botón es tal y como se muestra a continuación:

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1 Retroceso rápido | 4 Reducir volumen |
| 2 Aumentar volumen | 5 Pausa |
| 3 Avance rápido | |



Durante la reproducción de vídeos aparecerán en pantalla las guías de funcionamiento. Pulse el botón  para reproducir o para pausar.

Durante la reproducción de vídeo, pulse el botón  para avanzar rápido el vídeo, o pulse  para rebobinarlo rápido.

En la pantalla de Pausa, pulse el botón ◀ para volver a la fotografía con encuadre anterior, pulse el botón ▶ para pasar a la fotografía con encuadre siguiente.



Durante la reproducción en el modo vídeo, pulse el botón ▶ para volver a la pantalla de Reproducción.



En la pantalla de Pausa, pulse el botón ▼ para volver a la pantalla de Reproducción.



En el modo Reproducción, solo se muestra el primer fotograma del vídeo.















Visualización de avance rápido: x2/x4/x8/x16;
Visualización de retroceso rápido: x2/x4/x8/x16.

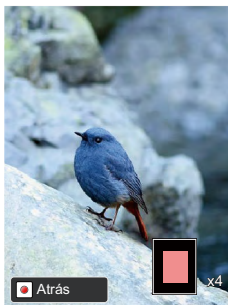



Cuando el vídeo esté desactivado, pulse el botón ▶ durante 2 seg. para activarlo, y acceda al modo Reproducción.

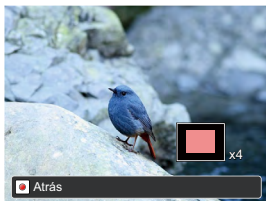
Ampliar fotografías

En el modo de reproducción, se puede utilizar  para ampliar la foto por 4 veces.


1. Pulse el botón  para volver al modo de Reproducción.
2. Vertical: Pulse el botón   para seleccionar una fotografía;
Horizontal: Pulse el botón   para seleccionar una fotografía.
3. Pulse el botón  para aumentar la fotografía hasta 4x.
4. Pulse el botón     para desplazar la posición del área de visualización.
5. Pulse el botón  de nuevo para volver a la pantalla de Reproducción (tamaño original).





-  Es posible ampliar o reducir las imágenes fijas; no es posible utilizar esta función con los vídeos.








Visualización de la pantalla en el modo Reproducción

Pulse el botón  para visualizar los siguientes modos (la imagen se muestra en posición horizontal):



Pantalla de reproducción:

Durante la toma de imágenes, pulse el botón  para volver al modo de Reproducción; pulse el botón  para volver a la pantalla de Toma de imágenes.



Miniatura:

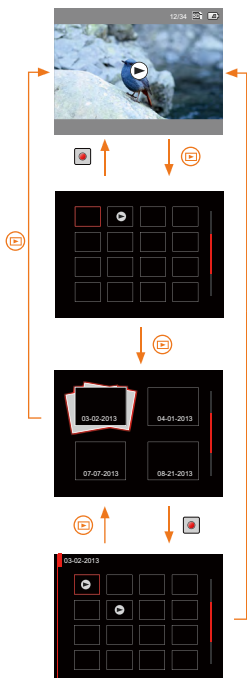
Mientras se encuentra en el modo de reproducción, pulse el botón  , se mostrarán 4x4 miniaturas en la pantalla. Pulse el botón     para seleccionar la fotografía o vídeo que desea visualizar.

Carpeta por fecha:


Mientras se encuentre en el modo Miniaturas, pulse el botón  y se clasificarán las miniaturas por fecha de toma de imagen, o pulse el botón  para volver a la pantalla de Reproducción.


Miniaturas de carpeta por fecha:



Mientras se muestra en pantalla la Carpeta por fecha, pulse el botón  para acceder a las Miniaturas de la carpeta por fecha (solo se mostrarán las fotografías de la Carpeta por fecha); o pulse  de nuevo para volver a la pantalla de Reproducción.




Eliminación de fotografías y vídeos

En el modo de Reproducción (pantalla de Reproducción/Miniaturas/Carpeta por fecha/Miniaturas de carpeta por fecha), al pulsar el botón  podrá eliminar la fotografía o vídeo actualmente seleccionado.

1. Pulse el botón  para volver al modo de Reproducción (pantalla de Reproducción/Miniaturas/Carpeta por fecha/Miniaturas de carpeta por fecha).


2. Pulse el botón   para seleccionar la fotografía o vídeo que desea eliminar.

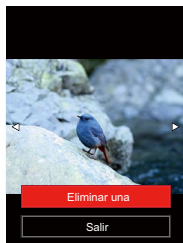
3. Pulse el botón  para visualizar en pantalla la información que desea eliminar.

4. Pulse el botón   para seleccionar [Eliminar una] o [Salir] :

[Eliminar una] : Elimina la fotografía/ vídeo actualmente seleccionado;

[Salir] : Vuelve a la pantalla anterior.



5. Pulse el botón  para guardar el ajuste y volver al modo de Reproducción.









Las fotografías y vídeos borrados no podrán recuperarse.

MENÚ CONFIGURACIÓN

Menú FUNC

Modo:  

1. Pulse el botón  para entrar en el menú de Func.
2. Pulse   para seleccionar el menú.
3. Pulse   para seleccionar la opción en el menú.
4. Pulse el botón  para confirmar.

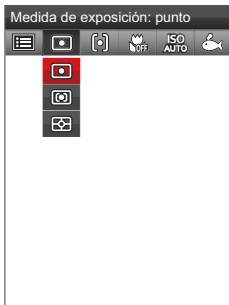


Medición de la exposición

Esta opción especifica el área que utiliza la cámara para exponer correctamente la imagen.

Hay 3 opciones:

- Medida de exposición: punto
- Medida de exposición: Centro
- Medida de exposición: AiAE

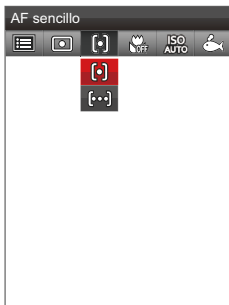


Ajustes de enfoque

Puede seleccionar los distintos métodos de enfoque desde diferentes modos de fotografía.

Hay 2 opciones:

- AF sencillo
- AF múltiple



Modo macro

Usted puede utilizar el modo macro para tomar fotos de objetos pequeños o fotos de primeros planos. Este modo le permite utilizar el zoom cuando se está más cerca de su tema.

Hay 2 opciones:

- Desactivar macro
- Activar macro

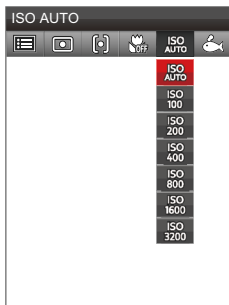


ISO

La función ISO le permite ajustar la sensibilidad del sensor de su videocámara para que la máquina pueda fotografiar en una obturación rápida aunque esté en un ambiente oscuro, por favor utilice un valor ISO relativamente alto en un lugar oscuro, y se puede usar un valor ISO relativamente bajo en un ambiente relativamente brillante.

Hay 7 opciones:

- ISO AUTO
- ISO 100
- ISO 200
- ISO 400
- ISO 800
- ISO 1600
- ISO 3200

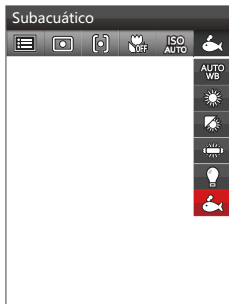


Ajustes/Configuración del balance de blancos






La función de balance de blancos permite al usuario ajustar la temperatura de color en función de distintas fuentes de iluminación para garantizar una reproducción fiel de color.

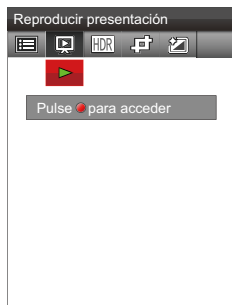
Hay 6 opciones:

- AWB
- Día
- Nublado
- Fluorescente
- Incandescente
- Subacuático



Modo:

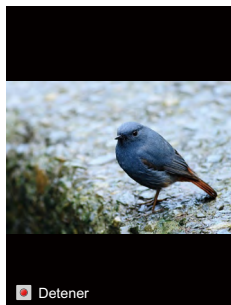
1. Pulse el botón  para entrar en el modo de reproducción.
2. Pulse el botón  para entrar en el menú de Func.
3. Pulse   para seleccionar el menú de función.
4. Pulse el botón  para confirmar.



Visualización de diapositivas

Esta configuración le permite visualizar las fotos almacenadas a manera de diapositivas.

-  Pulse el botón  para detener la reproducción de diapositivas.

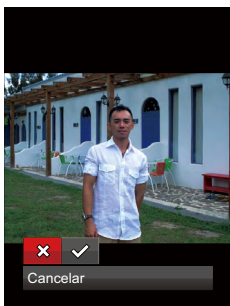


HDR

Establezca el HDR durante la captura de fotos.

Hay 2 opciones:

- Cancelar
- HDR



Tamaño Ajuste

Esta función le permite cambiar el tamaño de la imagen a una resolución específica y guardarla como imagen nueva.

Hay 3 opciones:

- Cancelar
- Cambiar tamaño a 1024X768
- Cambiar tamaño a 640X480

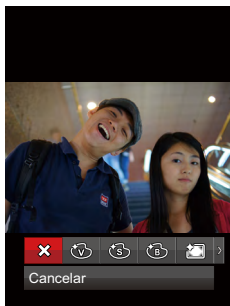


Efecto de color

Este ajuste le permite cambiar el efecto de color de la imagen. Se guardará como una nueva foto y se almacenará en la tarjeta de memoria junto con la foto original.

















Hay 8 opciones:

- Cancelar
- Vívido
- Sepia
- Blanco y negro
- Viñeteado
- Artístico
- Granoso
- Sueño



Configuración de imagen

Modo:   

1. Pulse el botón  para entrar en el menú de Func.
2. Pulse   para entrar en el menú  .
3. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.
4. Pulse   para seleccionar el menú  .
5. Pulse   para seleccionar la opción en el menú.
6. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajuste de la opción correspondiente en el menú.
7. Pulse   para seleccionar la opción de función, pulse el botón  para confirmar y volver al menú; pulse  para volver al menú o el botón  para volver a la pantalla de fotografía.



Tamaño

La configuración de tamaño se refiere a la resolución de la imagen en Píxeles. Cuanto mayor sea la resolución de la imagen, mayor será el tamaño que podrá imprimir sin que la calidad de imagen resulte afectada.

Hay 7 opciones:

- 14M : 4320×3240
- 12M-3:2 : 4320×2880(3:2)
- 10M-16:9 :4320×2432(16:9)
- 5M : 2592×1944
- 3M : 2048×1536
- 2M-16:9 : 1920×1080(16:9)
- VGA : 640×480



Calidad de imagen

El menú Calidad de imagen ajusta la relación de compresión de las imágenes. Un ajuste más alto permitirá grabación de fotografías de mayor calidad, pero ocupará más espacio en la memoria.

Hay 3 opciones:

- Mejor
- Buena
- Normal



VIS

Al utilizar la función VIS (estabilización de imagen animada) para grabar el vídeo, se puede mejorar la situación de vídeos borrosos debido a la sacudida de la videocámara debido a la sacudida de la mano.

Hay 2 opciones:

- Activado
- Desactivado

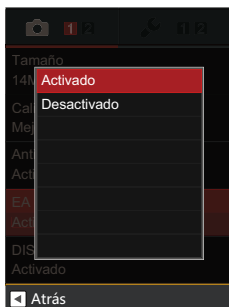


EA continuo

Establezca el EA continuo utilizado durante la captura de fotos.

Hay 2 opciones:

- Activado
- Desactivado

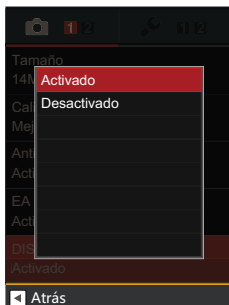


DISP

Se puede ajustar la visualización de la pantalla LCD con la función DISP.

Hay 2 opciones:

- Activado
- Desactivado



Zoom

Esta opción está disponible en las configuraciones del zoom óptico y digital para la toma fotográfica.



Hay 3 opciones:

- Óptico / Digital
- Solo Óptico
- Solo Digital



Cuando el zoom óptico es iniciado en el video bajo agua, hay gran ruido en el vídeo, y se recomienda utilizar el zoom digital.

Toma de imágenes continua

Mantenga pulsado de forma continua el botón  para realizar una toma de imagen continua, suelte el botón .

La función Toma de imagen continua cuenta con dos opciones:

- Desactivado
- Activado

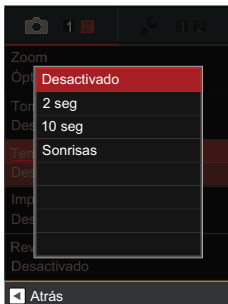


Configuración/Ajustes del autodesparador

Esta función permite que se saque fotos con temporizador, se puede ajustar la videocámara a fotografía en 2seg, 10seg o con sonrisa después de pulsar el disparador.

Hay 4 opciones:

- Desactivado
- 2 seg
- 10 seg
- Sonrisas

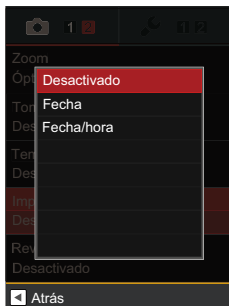


Imprimir fecha

Guarda los datos de fecha y hora con la imagen.

Hay 3 opciones:

- Desactivado
- Fecha
- Fecha/Hora



Revisión rápida

Esta opción permite revisar rápidamente las fotos después de tomarlas. La pantalla LCD muestra cada fotografía durante el tiempo seleccionado.

















Hay 4 opciones:

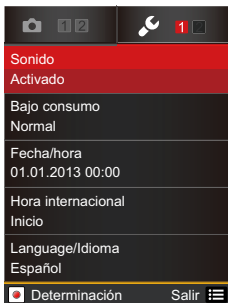
- Desactivado
- 1 seg
- 2 seg
- 3 seg



Configuración básica

Modo:   

1. Pulse el botón  para entrar en el menú de Func.
2. Pulse   para entrar en el menú .
3. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.
4. Pulse   para seleccionar el menú .
5. Pulse   para seleccionar la opción en el menú.
6. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajuste de la opción correspondiente en el menú.
7. Pulse   para seleccionar la opción de función, pulse el botón  para confirmar y volver al menú; pulse  para volver al menú o el botón  para volver a la pantalla de fotografía.



Configuración de pitido

Utilice Configuración de pitido para ajustar el volumen del pitido que se emite al pulsar los botones.

Hay 2 opciones:

- Activado
- Desactivado



Ahorro de energía

Utilice la función Ahorro de energía para prolongar la vida de la batería entre cargas.

Hay 3 opciones:

- Automático
- Normal
- Mejor



Ajuste de tiempo

Se puede ajustar el tiempo de la cámara con esta opción.




Refiérase a Página 19 para el ajuste de tiempo

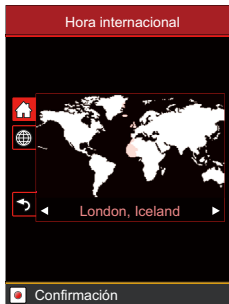


Hora internacional

Cuando se encuentre fuera de su país, modifique la configuración de la opción Hora internacional a la zona horaria de la ciudad que se encuentre más cerca de su posición.

Hay 2 opciones:

-  Ubicación
-  Destino de viaje
-  Atrás



Ajuste de idioma

Esta opción permite la visualización de diferentes idiomas en la videocámara.

Refiérase a Página 18 para el ajuste de idioma



Formatear memoria

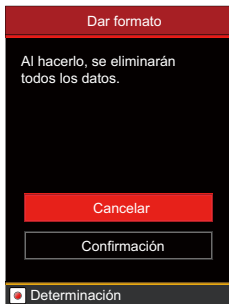
Utilice la función Formatear memoria para eliminar todos los datos de la tarjeta de almacenamiento y de la memoria interna.

Hay 2 opciones:

- Cancelar
- Confirmación



Si la cámara no contiene ninguna tarjeta de almacenamiento de memoria, la opción Formatear memoria formateará la memoria interna. Si la cámara contiene una tarjeta de memoria, la opción Formatear memoria formateará únicamente la tarjeta de memoria de almacenamiento.



Restablecer

Utilice la función Restablecer para establecer la cámara de vídeo en los valores predeterminados de fábrica.

Hay 2 opciones:

- Cancelar
- Confirmación



Copiar a tarjeta

Utilice la función Copiar a tarjeta para copiar a la tarjeta de almacenamiento los archivos almacenados en la memoria interna de la cámara.

Hay 2 opciones:

- Cancelar
- Confirmación



Versión de FW

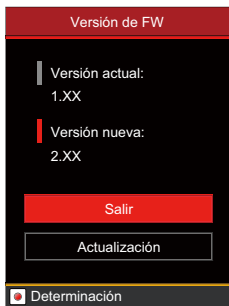
Utilice esta opción para ver la versión de software actual de la cámara de vídeo.

Hay 2 opciones:

- Salir
- Actualización (se puede actualizar la versión con la nueva versión de la tarjeta Micro SD)











La actualización de software no podrá completarse si las baterías no están lo suficientemente cargadas.



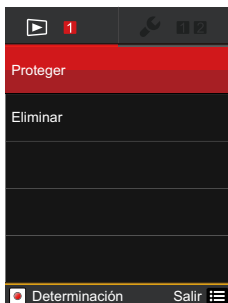
Configuración de reproducción

Modo:

1. Pulse el botón  para entrar en el modo de reproducción.
2. Pulse el botón  para entrar en el menú de ajustes de Func.
3. Pulse   para entrar en el menú .
4. Pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.
5. Pulse   para seleccionar la opción en el menú.


Hay 2 opciones:

- Proteger
- Eliminar





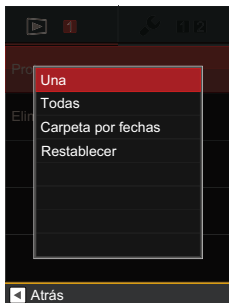
Proteger

Si desea evitar el borrado accidental de imágenes o vídeos, use esta función para bloquear uno o todos los archivos.

1. Pulse los botones ▲▼ para seleccionar la opción, y pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.


Hay 4 opciones:

- Una: Bloquea la fotografía o vídeo seleccionados si no están protegidos; desbloquea la fotografía o vídeo seleccionados si están protegidos.
 - Todas: Bloquea todas las fotos o vídeos.
 - Carpeta por fechas: Para bloquear las fotos o vídeos en la carpeta de fecha.
 - Restablecer: Cancela todas las fotos o vídeos bloqueados.
2. Seleccione el submenú, pulse el botón  para confirmar y saltar a la siguiente imagen, pulse el botón  para volver a la pantalla de reproducción.





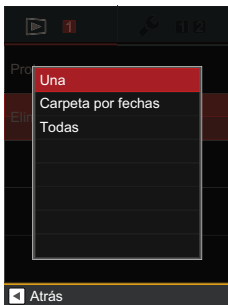
Eliminar

Puede eliminar uno o todos los archivos de imagen/vídeo.

1. Pulse los botones ▲▼ para seleccionar la opción, pulse el botón  para entrar en la interfaz de ajustes.

Hay 3 opciones:

- Una: Elimina una foto o vídeo.
 - Carpeta por fechas: Elimina todas las fotos de la carpeta por fechas.
 - Todas: Elimina todas las fotos o vídeos.
2. Seleccione el submenú, pulse el botón  para confirmar y saltar a la siguiente imagen, pulse el botón  para volver a la pantalla de reproducción.

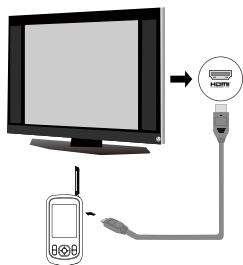


CONEXIÓN

Conexión a la salida de televisión mediante HDMI

Es posible reproducir las fotografías y los vídeos en su televisor con HDMI. Al conectar la cámara al televisor mediante un cable HDMI (se vende por separado) la cámara accederá automáticamente a la pantalla Reproducción. Si la conexión no puede realizarse correctamente, se mostrará un mensaje de error.

Si se admite resolución 1080i, la imagen se mostrará en el televisor cuando la conexión se realice correctamente; si no se admite la resolución 1080i, se seleccionará automáticamente la resolución más alta que admita el televisor. La imagen se mostrará en el televisor cuando se realice la conexión correctamente. La cámara de vídeo se apagará automáticamente tras desconectar el cable HDMI.



Bajo la reproducción de HDMI, el menú Func se muestra en la figura siguiente: Sólo se muestra la función de reproducción en HDMI, todas las reproducciones que puedan ser mostradas en el videocámara pueden ser mostradas en HDMI.



Acceda a la pantalla de Reproducción:

Pulse el botón ◀▶ para seleccionar la fotografía/vídeo anterior/siguiente:

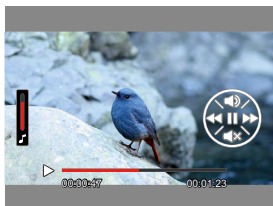
- ▶ Vídeo

Pulse el botón ≡ para entrar en el menú de Func. Pulse los botones ◀▶ para seleccionar la reproducción de diapositivas [🖥️], pulse el botón (●) para iniciar/pausar la reproducción de diapositivas.



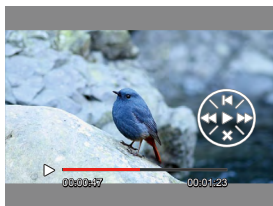
- Cuando la cámara de vídeo está conectada con televisión con éxito, la pantalla de reproducción se mostrará en el televisor.

Cuando el archivo de vídeo (▶) aparece en la pantalla de Reproducción, al pulsar el botón (●) no podrá iniciarse/detener la reproducción del vídeo.



- Durante la reproducción de vídeo, las funciones de ▲▼◀▶ y (●) son las mismas que durante la reproducción de vídeo en la cámara de vídeo (consulte la página 28).

- Durante la reproducción de vídeo, pulse el botón (●) para pausar primero, a continuación, pulse el botón ▼ para volver a la pantalla de Reproducción sencilla.

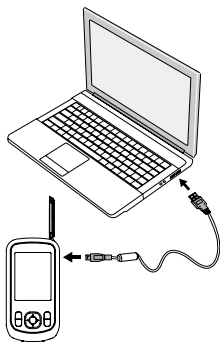


Conexión a un PC mediante USB

Copie a un PC las fotografías y los vídeos de la cámara de vídeo siguiendo los pasos que se indican a continuación:

1. Abra la cubierta del puerto USB/HDMI.
2. Utilice el cable USB para conectar la videocámara con la computadora.

Esta cámara de vídeo es compatible con Windows 2000, WindowsXP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Mac OS.



APÉNDICES

Especificaciones



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

Píxeles activos del sensor de imagen		14.41 Megapíxeles
Píxeles totales del sensor de imagen		15.40 Megapíxeles [1/2.3"CMOS]
Objetivo	Longitud Focal	6.0mm (Formato Panorámico) — 18.0mm (Tele)
	Equivalente de película 35mm	35mm (Formato Panorámico) — 105mm (Tele)
	Número F	F2.8 (Formato Panorámico) — F4.6 (Tele)
	Construcción de Lentes	9 grupos 10 elementos
	Zoom Óptico	3x
	Rango de Enfoque	Normal: (Formato Panorámico) 60cm ~ ∞ (Tele) 100cm ~ ∞ Macro: 10cm ~ ∞ (Formato Panorámico solamente)
Anti - temblor de mano		Sí
Zoom Digital		6x Zoom Digital (Zoom Combinado: 18x)
Número de Píxeles de Grabación	Fotos Fijas	14MP: 4320×3240, (3:2) 12MP: 4320×2880, (16:9) 10MP: 4320×2432, 5MP: 2592×1944, 3MP: 2048×1536, (16:9) 2MP: 1920×1080, 0.3MP: 640×480
	Película	1920×1080(30fps), 1440×1080(30fps), 1280×720(60fps), 1280×720(30fps), 640×480(30fps), 320×240(30fps) Película en alta velocidad: 640×480(120fps)
	Grabación mientras que se saque fotos	Los píxeles de las fotos sacadas son iguales a los píxeles de fotos fijas

Comprensión de Imágenes		Mejor, Fino, Normal
Formato de Archivo	Fotos Fijas	Exif 2.3 (JPEG)
	Película	Formato de Película: MOV (H.264), Audio: Linear PCM [estéreo]
Modos de Fotografía		Auto
Funcionalidades de detección		Cara, Sonrisa, Parpadeo
HDR		Sí
Panorama		0°~ 360°
Función de resistencia al agua		hasta 5 m
Función de resistencia a golpes		Caídas desde un máximo de 1,5 metros de altura
Función a prueba de polvos		Equivalente a JIS/IEC (IP6X)
Función anti-congelación		-10°C
Pantalla LCD		2.5 pulgadas (230k Píxeles)
Sensibilidad ISO		Auto, ISO100/200/400/800/1600/3200
Método AF		AF Único, Multi-AF (TTL de 9 puntos), Detección facial
Método de medición de exposición		Inteligencia artificial AE (AiAE), Ponderada al centro, Punto (Fijada al centro del marco), Cara AE
Método de control de medición		Programa AE (Bloqueo AE disponible)
Velocidad de obturación		1/2000 ~ 1/4 Segundos
Fotografías continuas		Sí

Modos de reproducción	Foto única, Índice, Diapositivas, Fecha
	Zoom (Aprox. x4)
	Avance rápido/Retroceso rápido 2x/4x/8x/16x / por fotograma
Control de balance de blancos	AWB / Día / Nublado / Fluorescente / Incandescente / Subacuático
Medios de Grabación	Memoria Interna: Aprox. 8MB
	Tarjeta SD/SDHC (Soporte de hasta 32GB) [Sin soporte de tarjeta MMC]
Otras características	Soporte Multi-Lenguaje (27 Lenguajes)
Clavijas	USB 2.0 (Micro 5 pin USB), HDMI (Tipo D)
Encender	Batería recargable de Li-ion LB-050, 3.7V 900mAh, de la Cámara Cargando
Capacidad de fotos (Rendimiento de la batería)	Aprox. 250 Fotos (En base a normativas CIPA)
	Aprox. 70 minutos de vídeo (@1080/30 fps)
Entorno de Funcionamiento	Temperatura: -10 ~ 40°C, Humedad: 0 ~ 90%
Dimensiones (A×L×P)	Aprox. 56.6×110.6×21.7mm (En base a la normativa CIPA)
Peso	Aprox. 130g (Sólo el cuerpo)

Mensajes de error

Mensajes	Explicación
¡Advertencia! Batería agotada	<ul style="list-style-type: none">• La batería está agotada, conecte la cámara a una fuente de alimentación y espere a que esté totalmente cargada antes de volver a utilizarla
No hay imagen	<ul style="list-style-type: none">• No hay imágenes o vídeos en la tarjeta de memoria o en la memoria interna
Extraiga el USB	<ul style="list-style-type: none">• Desconecte el cable o el conector USB después de asegurarse de que ha desconectado correctamente el hardware de su sistema
Error de conexión	<ul style="list-style-type: none">• La cámara no está correctamente conectada al televisor o al ordenador. El modo USB podría no ser correcto o el puerto USB podría estar dañado. Inténtelo de nuevo
No es posible reconocer el archivo	<ul style="list-style-type: none">• La cámara no puede reconocer este formato de archivo
¡Advertencia! ¡No apagar durante la actualización!	<ul style="list-style-type: none">• No apague la cámara de vídeo durante la actualización del software
Error al actualizar el software	<ul style="list-style-type: none">• No se instaló correctamente la actualización del software de control de la cámara• La versión de software no es una versión estándar, descargue la versión adecuada para proceder con la actualización

Mensajes	Explicación
Tarjeta de memoria interna llena	<ul style="list-style-type: none"> • La memoria interna está llena y no puede almacenar más archivos nuevos. Copie los archivos al PC y elimínelos de la cámara o inserte una nueva tarjeta de memoria
Tarjeta de memoria llena	<ul style="list-style-type: none"> • La tarjeta de memoria está llena y no puede almacenar más archivos nuevos. Copie los archivos al PC y elimínelos de la tarjeta o inserte una nueva tarjeta de memoria
Se ha excedido el número máximo de carpetas	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando las carpetas de la tarjeta SD superan el número máximo de carpetas (999), el encendido puede emplear mucho tiempo en leer la tarjeta. Copie los datos a su equipo, Formatee la tarjeta de memoria utilizando la cámara.
Protección de escritura de la tarjeta de memoria activa	<ul style="list-style-type: none"> • El bloqueo de tarjeta de memoria está activado en modo de protección. Extraiga la tarjeta de memoria y desbloquéela
No es posible editar el archivo	<ul style="list-style-type: none"> • El archivo ya ha sido editado, no es posible editarlo de nuevo
Error de la tarjeta de memoria	<ul style="list-style-type: none"> • No se reconoce la tarjeta de memoria o presenta un error. Sustituya la tarjeta de memoria por una nueva o formatee esta tarjeta de nuevo
La tarjeta de memoria no está formateada	<ul style="list-style-type: none"> • Formatee la tarjeta de memoria tal y como se describe en la página 48
No hay carga de batería, no es posible actualizar el firmware	<ul style="list-style-type: none"> • No es posible actualizar el firmware sin la carga de batería suficiente. Cargue la batería por completo antes de intentar actualizar el firmware

Solución de problemas

Problema	Posibles causas	Solución
La cámara de vídeo no se enciende	<ul style="list-style-type: none">• La batería tiene poca carga	<ul style="list-style-type: none">• Cargue la batería
La cámara de vídeo se apaga de forma repentina mientras está en funcionamiento	<ul style="list-style-type: none">• La batería está descargada	<ul style="list-style-type: none">• Cargue la batería
La foto está borrosa	<ul style="list-style-type: none">• Durante la captura de fotografías, movió la mano o los objetos estaban en movimiento	<ul style="list-style-type: none">• Le sugerimos que utilice un trípode
No es posible realizar fotografías	<ul style="list-style-type: none">• La memoria interna o la tarjeta de memoria está llena• La tarjeta de memoria no está formateada• Aún está en el modo Reproducción	<ul style="list-style-type: none">• Inserte una nueva tarjeta de memoria, o copie los archivos al PC y elimínelos de la tarjeta de memoria• Formatee la tarjeta de memoria• Vuelva al modo de toma de imágenes
No es posible grabar vídeo	<ul style="list-style-type: none">• No hay tarjeta de memoria o la tarjeta de memoria está llena• Aún está en el modo Reproducción	<ul style="list-style-type: none">• Inserte una nueva tarjeta de memoria, o copie los archivos al PC y elimínelos de la tarjeta de memoria• Vuelva al modo de toma de imágenes



La marca y la imagen comercial Kodak son usadas bajo licencia de Kodak.

© 2013 by JK Imaging Ltd. All Rights Reserved.

JK Imaging Ltd., 17239 South Main Street, Gardena, CA 90248, USA

JK Imaging Europe, 71 Clarendon road, Watford, WD17 1DS, UK

www.kodakpixpro.com