

GR
LENS

RICOH

GR LENS A12 28mm F2.5

Manual de instrucciones

El número de serie se encuentra en la parte inferior del objetivo.

Contenido del paquete

Antes de utilizar su objetivo Ricoh, compruebe que el paquete contenga los siguientes elementos.



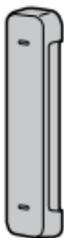
Unidad cámara

El número de serie se encuentra en la parte inferior.



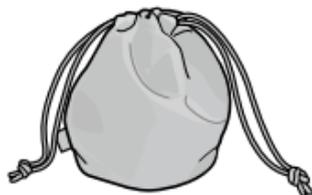
Tapa del objetivo

Viene colocada en la unidad cámara.



Tapa del conector

Viene colocada en la unidad cámara.



Funda blanda

- Manual de instrucciones (este manual)
- Garantía

Introducción

Para utilizar este objetivo, es necesario colocarlo en un cuerpo de cámara compatible. Consulte la Guía del usuario del cuerpo de la cámara para saber cómo ejecutar las funciones de disparo y reproducción y cambiar ajustes, así como para leer precauciones importantes de uso. En este manual de instrucciones se explican las funciones y los modos de uso disponibles que solo están disponibles al utilizar esta unidad de cámara con un cuerpo de cámara compatible. **Véase también la Guía del usuario del cuerpo de la cámara GXR.**

Para sacar el mejor provecho de las funciones de este producto, lea atentamente este manual antes del uso. Conserve este manual a mano para poder consultarlo fácilmente.

Ricoh Co., Ltd.

Precauciones de seguridad	Lea atentamente todas las precauciones de seguridad para garantizar un uso seguro.
Fotografías de prueba	Haga fotografías de prueba para asegurarse de que la cámara funcione adecuadamente antes de hacer fotografías en ocasiones importantes.
Derechos de autor	Queda prohibida la reproducción o alteración de documentos, revistas y otros materiales con derechos de autor, con una finalidad diferente a la personal, doméstica o de otro tipo igualmente limitado, sin el consentimiento del propietario de los derechos de autor.
Exención de responsabilidad	Ricoh Co., Ltd. no asume ninguna responsabilidad por no poder grabar o reproducir imágenes como resultado de un fallo de funcionamiento del producto.
Garantía	La garantía proporcionada con este producto sólo es válida dentro del país de compra. El fabricante no asume ninguna responsabilidad relacionada con el mantenimiento o la reparación del producto en otros países ni los gastos incurridos por este servicio.
Interferencias radioeléctricas	La utilización de este producto en las inmediaciones de otros equipos electrónicos puede afectar negativamente tanto a la cámara como al otro dispositivo. Las interferencias son particularmente probables si la cámara se utiliza muy cerca de una radio o un televisor. Esto puede resolverse alejando la cámara del otro dispositivo, reorientando la antena de radio o televisión, o conectando la radio o el televisor a otra toma de corriente.

© 2010 RICOH CO., LTD. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación sin la autorización expresa por escrito de Ricoh. Ricoh se reserva el derecho a cambiar el contenido de este documento en cualquier momento y sin previo aviso.

Se ha hecho todo lo posible por garantizar la precisión de la información de este documento. Si, a pesar de ello, detecta algún error u omisión, le agradeceríamos que nos lo notificara en la dirección que aparece en la contraportada de este manual.

Precauciones de seguridad

Símbolos de aviso

En este manual de instrucciones y en el producto aparecen diversos símbolos de aviso que se deben tener en cuenta para evitarle lesiones a usted o a terceros, así como también daños materiales. A continuación se explican los símbolos y sus significados.

 Peligro	Este símbolo indica que hay peligro inminente de muerte o de lesiones de gravedad debido a negligencia u operación incorrecta.
 Advertencia	Este símbolo indica riesgos de muerte o lesiones de gravedad debido a negligencia u operación errónea.
 Precaución	Este símbolo indica riesgos de lesiones o daños materiales debido a negligencia u operación errónea.

Ejemplos de aviso



El símbolo  le indica las acciones que debe realizar.

El símbolo  le indica las acciones que no debe realizar.

El símbolo  puede estar combinado con otros símbolos para indicarle las acciones concretas que no debe realizar.



Ejemplos

 = No tocar  = No desmontar

Para garantizar la seguridad en el uso de esta unidad, observe las siguientes precauciones.

Peligro



No intente desarmar, reparar o alterar el equipo por su cuenta. El circuito de alta tensión del interior del equipo representa un gran peligro eléctrico.

Advertencia



Guarde el equipo fuera del alcance de los niños.



No toque los componentes internos del equipo en caso de que quedaran al descubierto debido a daños o una caída. El circuito de alta tensión del equipo podría provocar descargas eléctricas. Extraiga la batería lo más pronto posible, teniendo cuidado de evitar descargas eléctricas o quemaduras. Lleve el equipo dañado a su distribuidor o centro de asistencia técnica más cercano.



No use el equipo en el baño o una ducha pues podría producirse incendio o descarga eléctrica.



No use el equipo cerca de gases inflamables, gasolina, bencina, diluyente o sustancias similares, para evitar riesgos de explosión, incendio o quemaduras.

- No use el equipo en un avión u otros lugares donde su uso esté restringido o prohibido, pues podría resultar en desastres o accidentes.

 **Precaución**



No permita que el equipo se moje. Tampoco opere la cámara con las manos húmedas. Ambas acciones implican el riesgo de descargas eléctricas.

Advertencias de
seguridad para los
accesorios

Si utiliza productos opcionales, lea atentamente las instrucciones suministradas con el producto antes de usarlo.

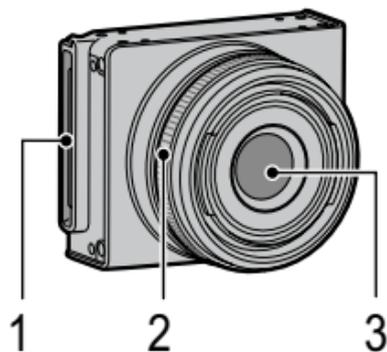
Índice

Contenido del paquete	2
Introducción	3
Precauciones de seguridad	6
Componentes del objetivo	13
Actualización del producto	14
Actualización del firmware de la cámara	14
Toma.....	17
Funciones de macro.....	17
Modo P: Cambio de programas.....	18
Modo M: Exposición manual	20
Reproducción	21
Pantalla de información de la unidad de cámara	21

Ajustes	22
Ajuste [Resolución/Tamaño de imagen] (menú de disparo)	22
Fotografías.....	23
Vídeos.....	24
Ajuste de [Reducción ruido] (menú de disparo).....	25
Ajuste [Ajuste ISO] (menú de disparo)	26
[Ampliar pant.] (menú de disparo)	27
[Reg. Mi Config.] (Opciones personalizadas)	28
[Confirmación disparador] (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)	28
Configuración de palanca ADJ. (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)	29
Configuración de botones Fn1/Fn2 (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)	29
[Borrar Mi Config.] (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)	30
[Ajuste Original] (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)	30

Ajuste [Imagen Zoom Digital] (Pestaña de configuración)	31
[Ajustes de anillo de enfoque] (Pestaña de configuración).....	32
[Configuración área Spot AF] (menú de la pestaña de Configuración)	33
Especificaciones.....	34
Capacidad de la memoria interna/tarjeta de memoria	40
Apéndices	43
Accesorios opcionales.....	43
Precauciones de uso.....	44
Cuidado del equipo y almacenamiento	46
Garantía y servicio.....	48

Componentes del objetivo



- 1 Conector
- 2 Anillo de enfoque
- 3 Objetivo

Actualización del producto

Actualización del firmware de la cámara

Cuando acopla por primera vez la unidad cámara al cuerpo de la cámara, la función de actualización de la versión se iniciará automáticamente si el firmware del cuerpo de la cámara tiene que actualizarse. En este caso, actualice el firmware del cuerpo de la cámara utilizando el siguiente procedimiento.

Si la versión del firmware ya está actualizada, la función de actualización de la versión no se iniciará y podrá utilizar el objetivo inmediatamente.

1 Compruebe que la cámara esté apagada y acople la unidad cámara al cuerpo de la cámara.

- Para obtener más información acerca de cómo acoplar la unidad cámara, consulte la Guía del usuario del cuerpo de la cámara.

2 Encienda la cámara.

- Aparecerá un mensaje de confirmación sobre la actualización del firmware.

3 Pulse los botones Fn1/Fn2 para seleccionar [Sí] y, a continuación, pulse el botón MENU/OK.

- La actualización del firmware se inicia y los siguientes mensajes aparecerán en la pantalla:

[Verif. escribir sobre archivo]

[Escribir sobre programa]

La cámara se desactivará automáticamente y, a continuación, la volverá a encender. Cuando la cámara encienda de nuevo, aparecerá la pantalla de la versión del firmware y la actualización habrá finalizado.



Nota

- Para comprobar la versión del firmware seleccione [Versión del firmware] en el menú de configuración. Otra posibilidad es que, con la cámara apagada, mantenga el botón  (Reproducir) pulsado durante más de 1 segundo mientras mantiene pulsado el botón -. La versión del firmware aparecerá en la pantalla durante unos 20 segundos.
- Para obtener la información más reciente sobre las actualizaciones del firmware, visite la página web de Ricoh (http://www.ricoh.com/r_dc). Puede descargar las actualizaciones de firmware más recientes para actualizar el equipo.

Toma

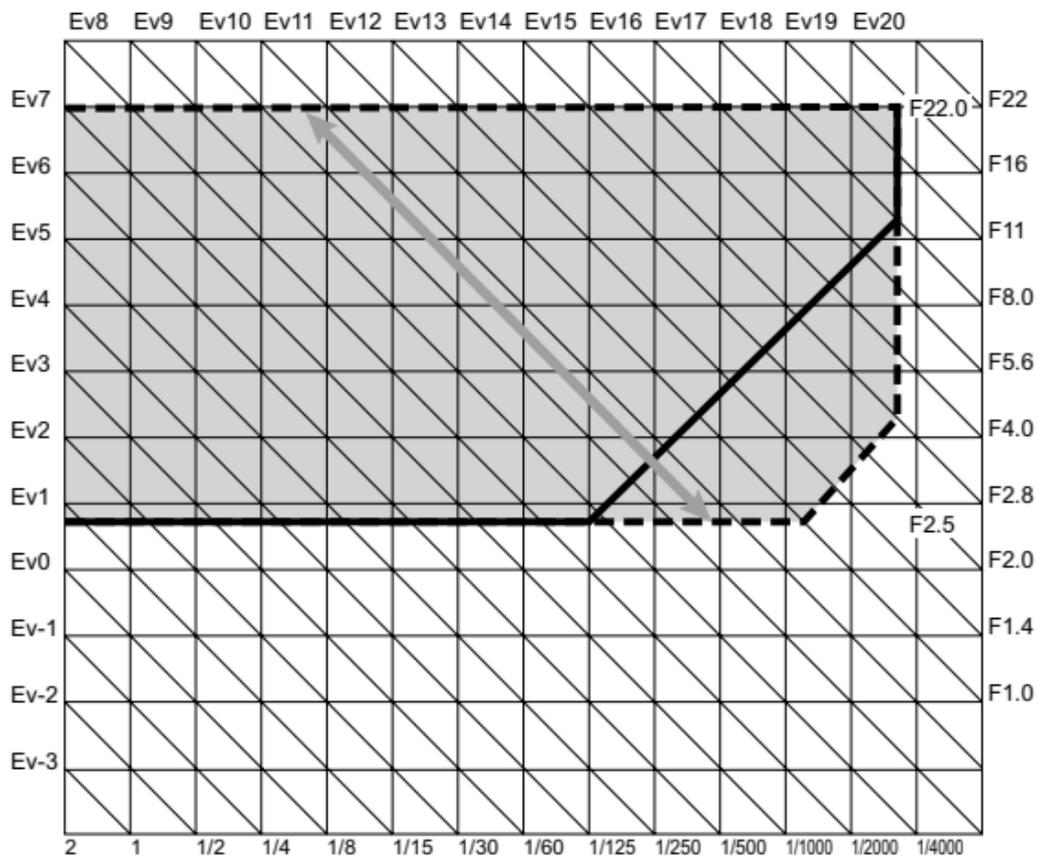
Funciones de macro

Las funciones Disparo macro, Objetivo macro, Macro automático y Visualización de la distancia mínima de disparo durante disparo macro no están disponibles con el objetivo A12 F2.5 de 28 mm.

Modo P: Cambio de programas

En el diagrama de la página siguiente se muestran las combinaciones posibles de intervalos para velocidad de obturación y apertura. Los valores reales pueden variar dependiendo del EV (valor de exposición).

En estos ejemplos, el modo de flash está ajustado a [Flash No] y el ajuste ISO está en [ISO 200].



Modo M: Exposición manual

Si se selecciona [Auto] o [Alt Autom.] en Ajuste ISO, ISO se fijará a 200 mientras la cámara esté en modo de exposición manual.

Reproducción

Pantalla de información de la unidad de cámara

Los detalles de [A12 28mm] para la unidad de cámara se muestran en la pantalla de información detallada.



Nota-----

Los detalles de [A12 28mm] para la unidad de cámara también se muestran en el archivo Exif.

Ajustes

Ajuste [Resolución/Tamaño de imagen] (menú de disparo)

Hay disponibles las siguientes opciones de calidad de imagen, tamaño de imagen y relación de aspecto para el ajuste [Resolución/Tamaño de imagen] en el menú de disparo.

El tamaño de archivo de una fotografía dependerá de la combinación de calidad y tamaño de imagen que se utilice. Al grabar vídeos se puede seleccionar el formato de vídeo.

Fotografías

Opción	Relación de aspecto	Compresión	Tamaño de la imagen (píxeles)
RAW	16:9 ^{*2}	FINE/NORMAL/VGA ^{*1}	4288 × 2416
	4:3	FINE/NORMAL/VGA ^{*1}	3776 × 2832
	3:2 ^{*2}	FINE/NORMAL/VGA ^{*1}	4288 × 2848
	1:1 ^{*3}	FINE/NORMAL/VGA ^{*1}	2848 × 2848
L (grande)	16:9 ^{*2}	FINE/NORMAL	4288 × 2416
	4:3	FINE/NORMAL	3776 × 2832
	3:2 ^{*2}	FINE/NORMAL	4288 × 2848
	1:1 ^{*3}	FINE/NORMAL	2848 × 2848
M (mediano)	16:9 ^{*2}	FINE/NORMAL	3456 × 1944
	4:3	FINE/NORMAL	3072 × 2304
	3:2 ^{*2}	FINE/NORMAL	3456 × 2304
	1:1 ^{*3}	FINE/NORMAL	2304 × 2304

Opción	Relación de aspecto	Compresión	Tamaño de la imagen (píxeles)
5M	4:3	FINE	2592 × 1944
3M	4:3	FINE	2048 × 1536
1M	4:3	FINE	1280 × 960
VGA	4:3	FINE	640 × 480

- *1 Si se selecciona [RAW], éste será el ajuste empleado para la copia en JPEG.
- *2 Según el área fotografiada, pueden aparecer bandas negras en la parte superior e inferior de la imagen visualizada.
- *3 Según el área fotografiada, pueden aparecer bandas negras en los lados derecho e izquierdo de la imagen visualizada.

Vídeos

Opción	Formato de vídeo
HD1280	1280 × 720
VGA640	640 × 480
QVGA320	320 × 240

Ajuste de [Reducción ruido] (menú de disparo)

Reduce el ruido de la fotografía al tomarla. Elija entre [Off], [Auto], [Bajo], [Alto] o [MAX]. El tiempo necesario para grabar imágenes varía dependiendo de la opción seleccionada. No puede usar esta función si están seleccionados [Retrato], [Deporte] o [M. Cor. Trap.] como modo de escena.

Ajuste [Ajuste ISO] (menú de disparo)

- Si se selecciona [Auto] y se utiliza el flash, la sensibilidad empleada aumentará hasta un nivel equivalente a ISO800.
- Si está seleccionado [Auto] y no se está usando el flash, los valores máximos y mínimos para la sensibilidad ISO serán 200 y 400 respectivamente, independientemente del tamaño del píxel (píxeles).

[Ampliar pant.] (menú de disparo)

Si mueve el objeto con las teclas de dirección (+/-/Fn1/Fn2) y mantiene pulsado el botón MENU/OK, se magnificará la posición del objeto, permitiéndole ver con detalle el enfoque. Si mantiene pulsado de nuevo el botón MENU/OK, puede volver a la vista estándar desde la vista aumentada.

Para ajustar el aumento, mantenga pulsado el botón  (contador automático) o seleccione [Relación de aumento] en el menú de ajustes. Seleccione de entre [2x], [4x] o [8x] con el botón +/- y, a continuación pulse el botón MENU/OK.



Nota-----

Puede ajustar la función [Ampliar pant.] con [Configuración de botones Fn1/Fn2] en la pestaña de Ajustes personalizados.

[Reg. Mi Config.] (Opciones personalizadas)

Desde [Reg. Mi Config.], también puede ajustar las opciones de [Ajustes de anillo de enfoque] y [Configuración área Spot AF] en el menú de configuración. Para más información sobre las demás opciones disponibles, consulte la “Guía del usuario del cuerpo de la cámara”.

[Confirmación disparador] (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)

Si se ha ajustado [Confirmación disparador] en [ADJ./DIRECT] en la pestaña de ajustes personalizados, pulse el botón del obturador hasta la mitad si desea terminar de configurar el modo ADJ. y la pantalla DIRECT. A continuación, podrá comenzar a hacer fotografías. Si se ha ajustado en [ADJ.], terminará la configuración del modo ADJ. y podrá comenzar a hacer fotografías. Si se ha ajustado en [DIRECT], terminará la configuración de la pantalla DIRECT y podrá comenzar a hacer fotografías. Una vez que haya hecho las fotografías, el sistema volverá a la pantalla de monitorización.

Configuración de palanca ADJ. (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)

Puede establecer la función [Formato] de [Configuración de palanca ADJ. 1] en [Configuración de palanca ADJ. 4] en la pestaña de Ajustes personalizados. Si pulsa el botón de palanca ADJ. después de configurar la función de Formato,  aparecerá el siguiente icono, que indica que puede ajustar el formato. Si desea información sobre otras funciones disponibles, consulte la Guía de usuario del cuerpo de cámara.

Configuración de botones Fn1/Fn2 (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)

Puede ajustar las funciones [Ampliar pant.] y [Formato] desde [Configuración del botón Fn1] o [Configuración del botón Fn2] en la pestaña de Ajustes personalizados. Una vez que haya configurado la función de Formato, podrá ajustar el formato pulsando el botón Fn1 o Fn2. Si desea información sobre otras funciones disponibles, consulte la Guía de usuario del cuerpo de cámara.

[Borrar Mi Config.] (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)

Si selecciona [Borrar Mi Config.] en la pestaña de Ajustes personalizados, podrá cancelar la configuración que ajustó en [Reg. Mi Config.] para [Cuadro Mi Config.] y para [MY1], [MY2] y [MY3] del dial de modo.

[Ajuste Original] (menú de la pestaña de Ajustes personalizados)

Si se ha seleccionado [Ajuste Original] en la pestaña de Ajustes personalizados, se reiniciará la configuración personalizada.



Nota-----

Los ajustes realizados en [Cuadro Mi Config] no se reiniciarán.

Ajuste [Imagen Zoom Digital] (Pestaña de configuración)

El tamaño de la imagen grabada varía según el zoom con cambio de tamaño automático, tal como se indica a continuación.

Índice de zoom	Tamaño de la imagen (píxeles)	Índice de zoom	Tamaño de la imagen (píxeles)
Aprox. 1,0×	L	Aprox. 1,8×	3M
Aprox. 1,2×	M	Aprox. 3,0×	1M
Aprox. 1,5×	5M	Aprox. 5,9×	VGA

[Ajustes de anillo de enfoque] (Pestaña de configuración)

En [Ajustes de anillo de enfoque], puede seleccionar un modo que permita seleccionar funciones de enfoque tanto automático como manual o un modo que solo contenga funciones para el enfoque manual.

Si está seleccionado [AF + MF] y se pulsa el disparador hasta la mitad para enfocar, podrá efectuar ajustes finos para el enfoque girando el anillo de enfoque.

Opción	
AF + MF	Sólo MF



Nota

Si se vuelve a pulsar el disparador después de realizar un enfoque fino, se activará el enfoque automático y se cancelará el ajuste fino.

[Configuración área Spot AF] (menú de la pestaña de Configuración)

Puede seleccionar [Normal] o [Exacto] para el área AF de [Configuración área Spot AF] en el menú de configuración. Si se selecciona [Spot AF] en [Foco] desde el menú de disparo, se enfocará según el modo de área AF seleccionado en [Configuración área Spot AF].



Nota -----

Cuando está seleccionado [Exacto], el marco del área AF es más pequeño que en el modo [Normal].

Especificaciones

Las especificaciones corresponden a la unidad cámara montada en un cuerpo GXR.

Píxeles efectivos		Aproximadamente 12,3 millones
Sensor de imagen		23,6 mm × 15,7 mm CMOS (píxeles totales: 12,9 millones aprox.)
Objetivo	Distancia focal	18,3 mm (formato equivalente a 35 mm: 28 mm)
	Apertura (número f)	f/2,5 – f/22 (filtro ND utilizado para aperturas de f/22 en modo de disparo automático)
	Rango de enfoque (desde el objetivo)	Aprox. 20 cm – ∞ (fin de telefoto)
	Construcción	9 elementos en 6 grupos (2 elementos esféricos con 2 superficies)
	Diámetro del filtro	40,5 mm
Zoom		Zoom digital de 4,0 × (fotografías), zoom digital de 3,6 × (vídeos); aprox. 5,9 × zoom con cambio de tamaño automático (VGA)
Modo de enfoque		Multi y Spot AF basado en Contrast AF; MF; Snap; ∞ (bloqueo de enfoque y ayuda AF)

Velocidad de obturación	Fotografías	1/3200 – 180 s (los límites superior e inferior varían según el modo de toma y flash)
	Videos	1/2000 – 1/30 s
Control de la exposición	Medición	Medición TTL-CCD en modos multi (256 segmentos), ponderada central y foco con bloqueo de exposición automática
	Modo	Programa AE, prioridad de apertura AE, exposición manual, prioridad de obturación AE, función Cambiar objeto
	Compensación de exposición	Manual (+4,0 a -4,0 EV en incrementos de 1/3 EV o 1/2 EV), horquillado automático (-2 EV a +2 EV en incrementos de 1/3 EV o 1/2 EV)
Rango de vínculo de exposición (modo de disparo automático, medición con ponderación central)	2,2 EV – 19,3 EV (rango de vínculo para ISO convertido automático según el EV de ISO100) <ul style="list-style-type: none"> • Al tomar fotografías en entornos con EV de 6,0 o menos, por cada 1,0 EV que el rango del vínculo de exposición disminuye, la cámara cambiará el ajuste 0,25 EV hacia el lado de bajo brillo. La cantidad máxima de cambio es 1,0 EV. 	
Sensibilidad ISO (sensibilidad de salida estándar)	Auto, Alt Autom., ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200	

Balance de blancos		Auto, Multi-P AUTO, Exterior, Nublado, Luz Incand.1, Luz Incand.2, Luz Fluorescente, Ajuste Manual, Detalle; horquillado de balance de blancos
Flash	Alcance (flash incorporado)	Aprox. 20 cm – 3,0 m (ISO auto) (fin de telefoto)
Modo de disparo		Auto, cambio de programas, prioridad de apertura, prioridad de obturación, manual, escena (vídeo, retrato, deportes, paisaje, paisaje noche, corrección trap.), "Mi Config."
Modo Continuo	Número de imágenes tomadas en modo Continuo (tamaño de imagen: RAW)	Reducción de ruido desactivada o activada (Baja): 4 imágenes, Reducción de ruido activada (Alta): 3 imágenes Reducción de ruido activada MAX: 3 imágenes
	Número de fotografías tomadas en modo M-Cont + (1 grupo)	A (1280 × 856): 30 fotografías (24 fotogramas/seg), B (4288 × 2848): 15 fotografías (3 fotogramas/seg)
Compresión *1		FINE, NORMAL, RAW (DNG) *2

Tamaño de la imagen (píxeles)	Fotografías		4288×2416, 3776×2832, 4288×2848, 2848×2848, 3456×1944, 3072×2304, 3456×2304, 2304×2304, 2592×1944, 2048×1536, 1280×960, 640×480
	Vídeos		1280×720, 640×480, 320×240
Tamaño de archivo (aprox.)	RAW	16:9	NORMAL: 17.800 KB/fotograma, FINE: 19.515 KB/fotograma, VGA: 15.587 KB/fotograma
		4:3	NORMAL: 18.387 KB/fotograma, FINE: 20.157 KB/fotograma, VGA: 16.124 KB/fotograma
		3:2	NORMAL: 20.946 KB/fotograma, FINE: 22.967 KB/fotograma, VGA: 18.337 KB/fotograma
		1:1	NORMAL: 13.991 KB/fotograma, FINE: 15.333 KB/fotograma, VGA: 12.273 KB/fotograma

Tamaño de archivo (aprox.)	L	16:9	NORMAL: 2.222 KB/fotograma, FINE: 3.816 KB/fotograma
		4:3	NORMAL: 2.315 KB/fotograma, FINE: 3.960 KB/fotograma
		3:2	NORMAL: 2.615 KB/fotograma, FINE: 4.493 KB/fotograma
		1:1	NORMAL: 1.761 KB/fotograma, FINE: 3.009 KB/fotograma
	M	16:9	NORMAL: 1.475 KB/fotograma, FINE: 2.509 KB/fotograma
		4:3	NORMAL: 1.574 KB/fotograma, FINE: 2.662 KB/fotograma
		3:2	NORMAL: 1.744 KB/fotograma, FINE: 2.968 KB/fotograma
		1:1	NORMAL: 1.186 KB/fotograma, FINE: 2.003 KB/fotograma
	5M	4:3	FINE: 2.287 KB/fotograma
	3M	4:3	FINE: 1.474 KB/fotograma
	1M	4:3	FINE: 812 KB/fotograma
	VGA	4:3	FINE: 197 KB/fotograma
Vida de la batería (basada en el estándar CIPA)		DB-90: aprox. 320 disparos *3	
Dimensiones (an. × al. × pr.)		<p>Sólo unidad cámara: 68,7 mm × 57,9 mm × 50,4 mm (Basando en la pauta de CIPA)</p> <p>Al estar montada en el cuerpo de la cámara: 113,9 mm × 70,2 mm × 55,6 mm (Basando en la pauta de CIPA)</p>	

Peso (aprox.)	Sólo unidad cámara: 210 g Al estar montada en el cuerpo de la cámara: 410 g (Incluyendo la batería y la tarjeta de memoria SD)
Temperatura de funcionamiento	0°C a 40°C
Humedad de funcionamiento	90% como máximo
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 60°C

- *1 Las opciones disponibles pueden variar según el tamaño de la imagen.
- *2 También se graba un archivo JPEG (el archivo JPEG puede ser un archivo de calidad FINE o NORMAL con las dimensiones del archivo RAW o un archivo VGA con un tamaño de 640 x 480 píxeles). Los archivos RAW utilizan el formato DNG estándar promocionado por Adobe Systems, Inc.
- *3 Sólo para referencia, el número real de tomas varía considerablemente según el uso que se le dé a la cámara. Se recomienda llevar alguna batería de repuesto si se va a usar la cámara durante un largo período de tiempo.

Capacidad de la memoria interna/tarjeta de memoria

Los siguientes valores se presentan como referencia de la capacidad de almacenamiento de la memoria interna y las tarjetas de memoria de distintos tamaños, por calidad de imagen y tamaño de imagen, utilizando una calidad de imagen FINE.

Fotografías

Compresión	Tamaño de la imagen (píxeles)	Memoria interna	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
RAW* FINE	4288 × 2416	4	49	100	197	404	810	1625
	3776 × 2832	4	47	97	191	391	784	1573
	4288 × 2848	3	42	85	168	343	688	1380
	2848 × 2848	5	63	128	251	513	1029	2065
L FINE	4288 × 2416	21	235	476	935	1912	3830	7684
	3776 × 2832	20	227	462	907	1854	3715	7453
	4288 × 2848	18	200	407	799	1633	3272	6565
	2848 × 2848	27	299	608	1195	2442	4893	9815

Compresión	Tamaño de la imagen (píxeles)	Memoria interna	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
M FINE	3456 × 1944	32	357	724	1419	2902	5814	11662
	3072 × 2304	30	337	683	1341	2741	5491	11014
	3456 × 2304	27	302	614	1206	2466	4941	9913
	2304 × 2304	41	447	903	1774	3627	7267	14578
5M/FINE	2592 × 1944	34	373	758	1490	3045	6101	12238
3M/FINE	2048 × 1536	53	581	1182	2321	4744	9503	19063
1M/FINE	1280 × 960	96	1059	2118	4160	8505	17039	34181
VGA/FINE	640 × 480	395	4316	8778	17237	35231	70579	141581

* Si se selecciona [RAW], ésta será la compresión empleada para la copia en JPEG.

Vídeos

Tamaño de la imagen (píxeles)	Memoria interna	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
1280 × 720 24 fotogramas/ segundo	21 seg.	3 min. 49 seg.	7 min. 46 seg.	15 min. 58 seg.	31 min. 10 seg.	62 min. 26 seg.	125 min. 15 seg.
640 × 480 24 fotogramas/ segundo	1 min.	11 min. 2 seg.	22 min. 27 seg.	46 min. 10 seg.	90 min. 7 seg.	180 min. 32 seg.	362 min. 9 seg.
320 × 240 24 fotogramas/ segundo	2 min. 25 seg.	26 min. 24 seg.	53 min. 43 seg.	110 min. 27 seg.	215 min. 35 seg.	431 min. 52 seg.	866 min. 19 seg.



Precaución-----

El tamaño máximo para una grabación ininterrumpida de un solo vídeo es de 4 GB. El tiempo máximo de grabación es de unos 15 minutos en tamaño 1280 × 720, de unos 46 minutos en tamaño 640 × 480 y de unos 90 minutos si se graba a 320 × 240.



Nota-----

Al grabar vídeos con tamaño de 1280 × 720, se recomienda usar tarjetas de memoria SD/SDHC de Class 6 o mayor velocidad de transmisión mínima.

Apéndices

Accesorios opcionales

La RICOH LENS puede usarse con los artículos (se venden por separado) que se relacionan a continuación.



Capucha para objetivo (LH-1)



Nota

- Antes de usar un accesorio opcional, véase la documentación que viene con el producto.
- Para ver lo último en accesorios opcionales, visite el sitio web de Ricoh (<http://www.ricohpmmc.com/>).

Precauciones de uso

- La garantía proporcionada con este producto sólo es válida dentro del país de compra.
- En caso de que el producto presente un defecto o fallo de funcionamiento mientras está fuera del país, el fabricante no asumirá ninguna responsabilidad en cuanto a la reparación del producto localmente ni a los gastos incurridos por esta.
- No deje caer el equipo ni lo someta a fuertes golpes.
- Cuando transporte el equipo, procure que no golpee otros objetos. Se requiere especial atención para proteger el objetivo.
- Tenga cuidado de no ejercer demasiada fuerza al incorporar un filtro o una capucha para objetivo.
- Los cambios bruscos de temperatura podrían causar condensación, dando lugar a condensación visible dentro del objetivo o fallos de funcionamiento en el equipo. Esto puede evitarse colocando el equipo en una bolsa de plástico para atenuar el cambio de temperatura, y retirándolo sólo después de que el aire de la bolsa alcance la misma temperatura que el entorno.
- Mantenga seco el equipo y evite sujetarlo con las manos húmedas. La no observancia de estas precauciones podría causar un fallo de funcionamiento del equipo o una descarga eléctrica.
- Mantenga limpio el conector.



Consejo: evitar la condensación -----

Es particularmente probable que se produzca condensación si se desplaza a una zona con una brusca diferencia de temperatura, si la humedad es alta, en una habitación fría después de haber encendido el calefactor o cuando la cámara está expuesta al aire frío de un aparato de aire acondicionado u otro dispositivo.

Cuidado del equipo y almacenamiento

Cuidado del equipo

- Las fotografías pueden verse afectadas por huellas y otras materias extrañas en el objetivo. Evite tocar el objetivo con los dedos. Retire el polvo o pelusa con un soplador, que puede adquirir en una tienda de suministro de cámaras, o limpie suavemente el objetivo con un paño seco y suave. Tenga especial cuidado al manipular la zona del tubo del objetivo.
- Limpie el equipo a fondo después de utilizarlo en la playa o manejar cosméticos. No exponga el equipo a sustancias volátiles como disolvente, benceno o pesticidas. La no observancia de esta precaución podría causar daños en el equipo o en su acabado.
- En el caso improbable de fallo de funcionamiento, visite un centro de reparaciones Ricoh.
- Este equipo es un dispositivo de alta precisión. No lo desmonte.

Almacenamiento

- No guarde la cámara donde pueda estar expuesta a: calor o humedad excesivos; grandes cambios de temperatura o humedad; polvo, suciedad o arena; fuertes vibraciones; contacto prolongado con productos químicos, incluyendo bolas de alcanfor y otros repelentes de insectos, o con productos de vinilo o caucho; fuertes campos magnéticos (por ejemplo, en las proximidades de un monitor, transformador o imán).
- Cuando guarde el producto, colóquelo dentro de una caja de cámara, etc., que esté limpia y donde no entren las pelusas para evitar que la suciedad o el polvo se adhieran a la cámara.
Además, cuando lleve la cámara, no la meta directamente en el bolsillo, etc., para evitar que se ensucie o le entre polvo.

Garantía y servicio

1. Este producto está cubierto por una garantía limitada. Durante el periodo de garantía mencionado en la Garantía suministrada con el equipo, cualquier pieza defectuosa se reparará gratuitamente. En caso de fallo de funcionamiento del equipo, póngase en contacto con el distribuidor al que compró el equipo o con su centro de reparaciones Ricoh más cercano. Tenga en cuenta que no se le reembolsará el coste de llevar el equipo al centro de reparaciones Ricoh.
2. Esta garantía no cubre ningún daño resultante de:
 - 1 no seguimiento de las instrucciones del manual de instrucciones;
 - 2 reparación, modificación o revisión del producto no realizadas por uno de los centros de servicio autorizados incluidos en el manual de instrucciones;
 - 3 incendio, desastre natural, fuerza mayor, relámpago, tensión anómala, etc.;
 - 4 almacenamiento inadecuado (indicado en la "Guía del usuario del cuerpo de la cámara"), fuga de batería y otros líquidos, moho o cualquier otro cuidado insuficiente del equipo.
 - 5 inmersión en agua (inundación), exposición a alcohol u otras bebidas, infiltración de arena o barro, choque físico, caída del equipo o presión sobre el equipo y otras causas no naturales.

3. Cuando finalice el periodo de garantía, usted será responsable de los gastos de reparación, incluyendo los incurridos en un centro de servicio autorizado.
4. Será responsable de todos los gastos de reparación, incluso dentro del periodo de garantía, si no se presenta la tarjeta de garantía o si el nombre del distribuidor o la fecha de compra se han modificado o no están indicados en la tarjeta.
5. Los gastos de revisión e inspección completa por petición especial del cliente se cargarán al cliente, tanto si se producen durante el periodo de garantía como si no.
6. Cualquier daño consecuente derivado de un fallo del equipo, como gastos incurridos al tomar fotografías o pérdida de ganancias esperadas, no será reembolsado, independientemente de si ocurre dentro o fuera del periodo de garantía.
7. La garantía sólo es válida en el país en el que se compró el equipo.
 - * Las disposiciones anteriores se refieren a reparaciones ofrecidas sin cargos y no limitan sus derechos legales.
 - * La intención de las disposiciones anteriores también se describe en la tarjeta de garantía proporcionada con este equipo.

8. Las piezas esenciales para el mantenimiento del equipo (es decir, componentes necesarios para mantener las funciones y calidad de la cámara) estarán disponibles durante un periodo de cinco años a partir de la discontinuación del equipo.
9. Tenga en cuenta que si el equipo se daña seriamente por inundación, inmersión, infiltración de arena o barro, choques violentos o caída, es posible que no pueda repararse ni restaurarse a su estado original.



Notas-----

- Antes de enviar la cámara para repararla, compruebe el cuerpo de la cámara y vuelva a leer el manual de instrucciones para garantizar un funcionamiento correcto.
- Algunas reparaciones requieren mucho tiempo.
- Cuando envíe el equipo a un centro de servicio, incluya una nota describiendo la pieza defectuosa y el problema con la mayor precisión posible.
- Retire todos los accesorios no relacionados con el problema antes de enviar la cámara al centro de servicio.

Si surge un problema

Oficinas de Ricoh	
RICOH INTERNATIONAL B.V. (EPMCC)	Oberrather Str. 6, 40472 Düsseldorf, GERMANY (innerhalb Deutschlands) 06331 268 438 (außerhalb Deutschlands) +49 6331 268 438 http://www.ricohpmmc.com/
RICOH ESPAÑA, S.A. (PMMC SPAIN)	(desde España) 91 406 9148 (desde fuera de España) +34 91 406 9148

Ricoh Company, Ltd.
Ricoh Building, 8-13-1, Ginza, Chuo-ku, Tokyo
104-8222, Japan
2010 octubre

Es SP (E)
Impreso en China



* L 4 5 3 3 9 7 3 *