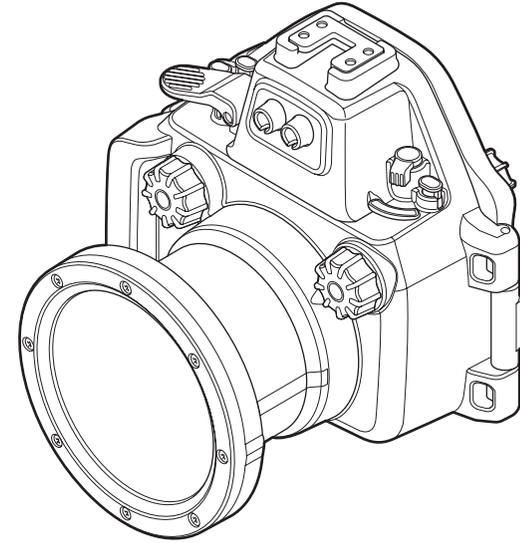


OLYMPUS

OLYMPUS

PT-EP13



PT-EP13

Instruction Manual

OLYMPUS

JP	取扱説明書	
EN	Instruction Manual	
FR	Mode d'emploi	
DE	Bedienungsanleitung	
ES	Manual de instrucciones	
CHS	使用说明书	※使用产品前请阅读使用说明。
KR	사용설명서	

- Muchas gracias por la adquisición de la carcasa estanca PT-EP13 (en adelante “caja”).
- Lea con detenimiento este manual de instrucciones y use el producto con seguridad y correctamente. Conserve este manual de instrucciones para referencia después de su lectura.
- El uso incorrecto puede ocasionar daños a la cámara en el interior debido a filtraciones de agua, y es posible que no se pueda efectuar su reparación.
- Antes del uso, lleve a cabo una verificación previa tal como se describe en este manual.

Introducción

- Queda prohibida toda copia total o parcial de este manual salvo para uso privado. Queda terminantemente prohibida toda reproducción no autorizada.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no responderá en modo alguno a pérdidas de beneficios o reclamaciones de terceros cuando el origen de los daños sea un uso incorrecto de este producto.

Lea atentamente las siguientes indicaciones antes de utilizar el producto

- Esta caja es un dispositivo de precisión diseñado para su utilización a una profundidad de hasta 45 m. de agua. Manipule el producto con mucho cuidado.
- Para garantizar un uso correcto y seguro de la caja, lea las instrucciones sobre el manejo y ejecución del sistema de verificación, así como sobre su cuidado, mantenimiento y almacenamiento.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no será responsable de ninguna manera de accidentes relacionados con la inmersión de una cámara digital en el agua. Además, no se reembolsarán los gastos relacionados con el deterioro de materiales internos o con la pérdida de los contenidos grabados que se deban a que haya entrado agua en la cámara.
Para hacer frente a estos posibles daños, asegure la cámara por su cuenta antes de utilizarla.
- OLYMPUS IMAGING CORP. no pagará ningún tipo de indemnización por accidentes (heridas o daños materiales) ocurridos en el momento de la utilización.

Para un uso seguro

En este manual de instrucciones se emplean varias pictografías para el uso correcto del producto y para evitar peligros al usuario y a otras personas, así como daños a la propiedad. Estas pictografías y sus significados se indican a continuación.

 ADVERTENCIA	Esto indica un contenido que podría tener como resultado la muerte o una lesión de gravedad en el caso de efectuarse el manejo sin tener en cuenta esta indicación.
 PRECAUCIÓN	Esto indica un contenido que podría tener como resultado una lesión de gravedad o un daño material en el caso de efectuarse el manejo sin tener en cuenta esta indicación.

ADVERTENCIA

- ① Mantenga este producto fuera del alcance de bebés, infantiles y niños. Existe la posibilidad de que tengan lugar los siguientes tipos de accidentes.
 - Lesiones por la caída del producto sobre el cuerpo desde cierta altura.
 - Lesiones por apretarse alguna parte del cuerpo en las secciones que se abren y cierran.
 - Ingestión de piezas pequeñas, junta tórica, grasa de silicona y silicagel. Consulte de inmediato a un médico en el caso de ingerirse alguna pieza.
- ② No la guarde con la pila alojada en la cámara digital en este producto.
El almacenamiento con una pila instalada puede dar lugar a una fuga del líquido de la pila y ocasionar fuego.
- ③ Si tuviera lugar una filtración de agua con la cámara instalada en este producto, saque rápidamente la pila de la cámara. Hay posibilidad de inflamación y explosión por la generación de gas hidrogénico.
- ④ Este producto está hecho de resina. Hay posibilidad de que tengan lugar lesiones si se rompe a causa de un fuerte impacto contra una roca u otros objetos duros. Manipule el producto con mucho cuidado.

PRECAUCIÓN

- ① No desmonte ni modifique este producto. Podrían producirse filtraciones de agua o defectos. En el caso de pérdidas de datos de imágenes causadas por desmontajes, reparaciones o modificaciones realizados por un tercero ajeno a OLYMPUS IMAGING CORP., no nos haremos responsables por ningún tipo de daños.
- ② El uso o el almacenamiento del producto en los siguientes lugares puede provocar un funcionamiento deficiente, daños, fuego, empañamiento interno o filtraciones de agua. Deberá evitarlo.
 - Los lugares que alcanzan altas temperaturas, como aquellos expuestos directamente al sol, un automóvil, etc.
 - Lugares cercanos a una fuente de calor
 - Una profundidad de más de 45 m de agua
 - Lugares sujetos a vibraciones
 - Lugares con altas temperaturas y humedad o sujetos a cambios extremos de temperatura
 - Lugares con sustancias volátiles
- ③ La apertura o cierre en lugares con mucha arena, polvo o suciedad puede afectar la característica de impermeabilidad y causar una filtración de agua. Siempre evite tal tipo de manipulación.
- ④ Este producto no es una caja para amortiguar los impactos a la cámara que está en su interior. Cuando este producto con una cámara digital en su interior se expone a impactos o se colocan objetos pesados sobre el mismo, la cámara digital puede resultar dañada. Manipule el producto con mucho cuidado.
- ⑤ No utilice los siguientes productos químicos para la limpieza, prevención de la corrosión, prevención de empañamiento, reparación ni para otros propósitos. Cuando tales productos se utilizan para la caja, directa o indirectamente (con las sustancias químicas en estado vaporizado), los mismos pueden ocasionar fisuras bajo alta presión u otros problemas.



Productos químicos que no se pueden usar	Explicación
Solventes orgánicos volátiles, detergentes químicos	No limpie la caja con alcohol, gasolina, diluyentes u otros solventes orgánicos volátiles, ni con detergentes químicos, etc. Agua limpia o agua tibia es suficiente para la limpieza.
Agentes anticorrosivos	No utilice agentes anticorrosivos. En las partes metálicas se utiliza acero inoxidable o cobre amarillo, y es suficiente el lavado con agua limpia.
Agentes desempañadores comerciales	No utilice agentes desempañadores comerciales. Use siempre la silicagel disecante especificada.
Grasa distinta de la grasa de silicona especificada	Utilice únicamente la grasa de silicona especificada para las juntas tóricas de silicona, ya que de lo contrario la superficie de la junta tórica podría deteriorarse y tener lugar una filtración de agua.
Adhesivos	No utilice adhesivos para reparaciones ni para otros propósitos. Cuando sea necesaria una reparación, póngase en contacto con el distribuidor o con un centro de servicio de OLYMPUS IMAGING CORP.

- ⑥ Una manipulación brusca, como saltar al agua con la caja en la mano o en un bolsillo exterior, o arrojarla al agua, podría provocar filtraciones de agua. Le recomendamos que tenga cuidado cuando la utilice.
- ⑦ Si el interior de la caja o la cámara se mojaran debido a filtraciones de agua, etc., seque inmediatamente la humedad y póngase en contacto con su punto de servicio o su distribuidor local.
- ⑧ Tenga cuidado de no aplicar una fuerza excesiva a las partes de proyección, como la perilla del zoom o el asiento del trípode.
- ⑨ Retire la junta tórica cuando viaje por aire. De lo contrario puede que la diferencia de presión atmosférica imposibilite la apertura de la caja.
- ⑩ Para garantizar una manipulación y funcionamiento seguros y sin problemas de la cámara digital que alberga la caja, lea atentamente el manual de instrucciones de la cámara.
- ⑪ Cuando cierre herméticamente este producto, asegúrese de que el la superficie de contacto o en la junta tórica no se alojan partículas extrañas. Como filtraciones de agua.
- ⑫ El puerto del objetivo no puede quitarse.

CONTENIDO

Introducción.....	1
Lea atentamente las siguientes indicaciones antes de utilizar el producto.....	1
Para un uso seguro.....	1
1.Preparaciones.....	6
Verifique los contenidos del paquete.....	6
Nombres de las piezas.....	7
Utilización de los accesorios suministrados.....	8
Colocación y desinstalación del parasol de pantalla.....	8
Montaje y desinstalación de la tapa del cuerpo.....	8
Uso del difusor.....	9
Retirada del difusor (con el adaptador de puerto) del cuerpo de la carcasa.....	9
Prepare la cámara digital.....	10
2.Verificación anticipada de la caja.....	11
Prueba anticipada antes del uso.....	11
Extraiga la junta tórica.....	11
Quite toda arena, suciedad, etc.....	11
¿Cómo aplicar grasa a la junta tórica?.....	12
Coloque la junta tórica.....	12
3.Compruebe la cámara digital.....	13
Abra la caja.....	13
Fije el flash en la cámara.....	13
Inserte la cámara digital en la carcasa.....	14
Compruebe la condición de la colocación.....	14
Selle la caja.....	15
Fije el difusor.....	15
Compruebe la operación de la cámara colocada.....	15
Prueba de filtración de agua.....	16
4.¿Cómo conectar el flash submarino?.....	17
5.Toma de fotografías bajo el agua.....	18
Cómo seleccionar los modos de disparo.....	18
Modos de disparo bajo el agua.....	18
6.Manipulación después de la toma fotográfica.....	19
Lave la carcasa con agua limpia.....	19
Limpie secando todo vestigio de agua.....	19
Extracción de la cámara digital.....	19
Seque la caja.....	19



7.Manteniendo la función de hermeticidad al agua20
Extraiga la junta tórica..... 20
Quite toda arena, suciedad, etc. 20
¿Cómo aplicar grasa a la junta tórica? 20
Coloque la junta tórica 20
Reemplace las piezas consumibles 20

8.Apéndice21
Especificaciones 21
 Accesorios suministrados para el PT-EP13..... 21
 Accesorios opcionales 21
 Combinación 22

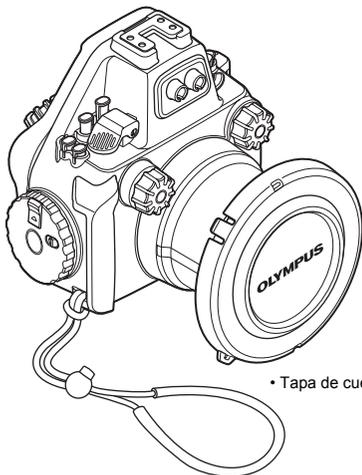
1. Preparaciones

Verifique los contenidos del paquete

Verifique que todos los accesorios están en la caja.

Si algún accesorio está faltando o dañado, comuníquese con su distribuidor.

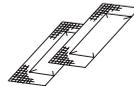
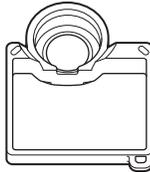
- Cuerpo de caja
(Compruebe que la junta tórica está instalada en la caja frontal y posterior)



• Tapa de cuerpo

• Correa de mano

- Visera de LCD
(sobre el cuerpo)



• Silicagel (1g)



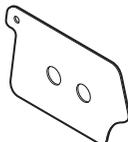
• Extractor de junta tórica



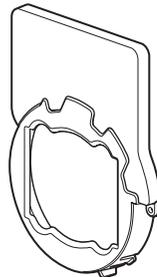
• Grasa de silicona



• Tapa de la ranura de inserción del cable de fibra óptica (2)



• Tapa de la ventana del flash



• Difusor

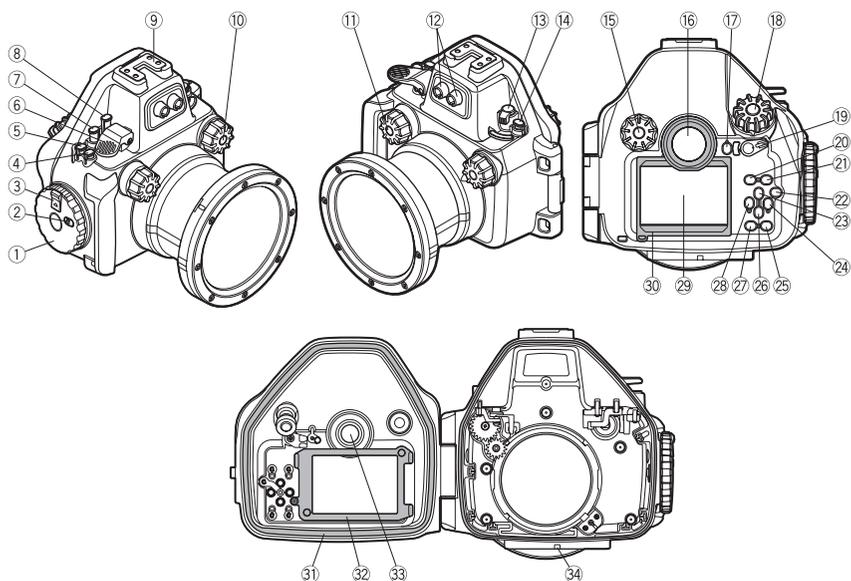
- Manual de instrucciones (este manual)

⚠ PRECAUCIÓN:

- Después de adquirir el producto, asegúrese de realizar el mantenimiento aunque esté nuevo. La falta de mantenimiento podría causar filtraciones de agua. Para más información sobre el mantenimiento de la caja, consulte la p.20.

ES

Nombres de las piezas



- | | | |
|---|---|---|
| ① Palanca de apertura/cierre | *⑬ Palanca de ON/OFF | *⑳ Botón MENU |
| ② Botón de bloqueo | *⑭ Cierre del dial de modo | *㉑ Botón INFO (Visualización de información) |
| ③ Bloqueo de diapositivas | *⑮ Disco de modo | *㉒ Botón OK |
| *④ Botón Fn2 | *⑯ Ventana del visor | *㉓ Botón de cursor en cruz ▲ |
| *⑤ Botón ● (Video) | *⑰ Botón Fn1 | *㉔ Botón de cursor en cruz ► |
| *⑥ Palanca de disparador | *⑱ Dial trasero | *㉕ Botón (Reproducción) |
| *⑦ Botón de EVF | *⑲ Palanca | |
| *⑧ Botón HDR | *⑳ Botón MENU | |
| ⑨ Montura de accesorio | *㉑ Botón INFO (Visualización de información) | *㉖ Botón de cursor en cruz ▼ |
| *⑩ Perilla del zoom | *㉒ Botón OK | *㉗ Botón (borrado) |
| *⑪ Dial delantero | *㉓ Botón de cursor en cruz ▲ | *㉘ Botón de cursor en cruz ◀ |
| ⑫ Ranuras de inserción opcionales del cable de fibra óptica | *㉔ Botón de cursor en cruz ► | ㉙ Ventanilla de la pantalla |
| | *㉕ Botón (Reproducción) | ⑳ Parasol de la pantalla |
| | | ㉑ Junta tórica |
| | | ㉒ Parasol interno de la pantalla |
| | | ㉓ Visor de captación |
| | | ㉔ Asiento de trípode |

Nota:

Las partes de la caja marcadas con * corresponden a las funciones de la cámara digital. Cuando funcionan las piezas de operación de la caja, también funcionarán las funciones correspondientes de la cámara digital. Para más información sobre las funciones, consulte el manual de instrucciones de la cámara digital.

Utilización de los accesorios suministrados

Colocación y desinstalación del parasol de pantalla

■ Colocación

Coloque los orificios del parasol de pantalla en las patillas izquierda y derecha de la parte superior de la ventanilla de la pantalla.

Coloque el parasol de pantalla en la ventana del visor.

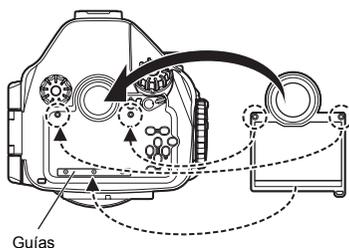
Coloque el marco inferior del parasol de pantalla en la guía de la parte inferior de la ventanilla de la pantalla.

■ Desinstalación

Retire el parasol de pantalla de la guía de la parte inferior de la ventanilla de la pantalla estirándolo hacia fuera.

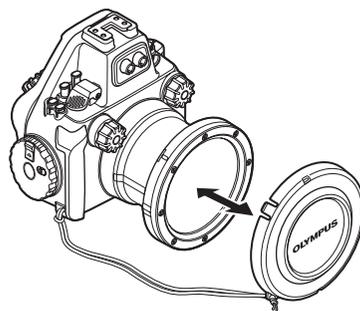
Retire el parasol de pantalla de las patillas izquierda y derecha de la parte superior de la ventanilla de la pantalla.

Retire el parasol de pantalla de la ventana del visor.



Montaje y desinstalación de la tapa del cuerpo

Instale ajustando la parte cóncava de la tapa del cuerpo y los puertos del objetivo. Asegúrese de quitar la tapa del cuerpo antes de tomar una fotografía.

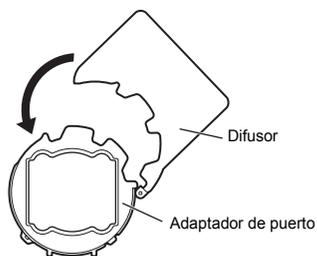


ES

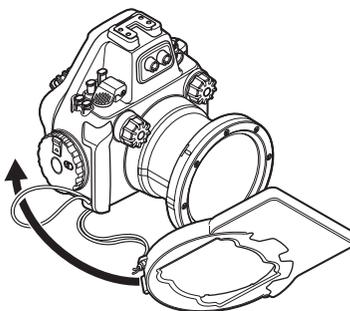
Uso del difusor

Cuando utilice el flash suministrado con la cámara, fije el difusor.

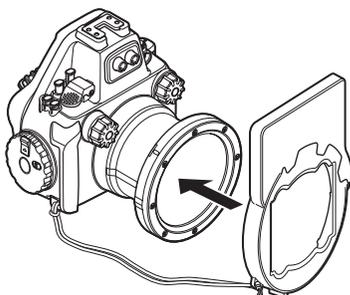
- 1 Fije el difusor al adaptador de puerto.



- 2 Coloque la correa del adaptador de puerto en el cuerpo de la carcasa.

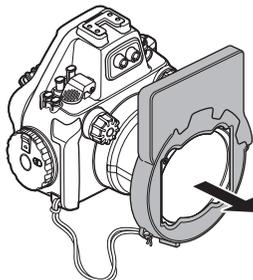


- 3 Coloque el difusor en la caja.



Retirada del difusor (con el adaptador de puerto) del cuerpo de la carcasa

Para retirar el difusor, tire del adaptador de puerto del cuerpo de la carcasa.



Prepare la cámara digital

Prepare la cámara digital antes de colocarla en la carcasa.

1. Confirmación de batería

Es imposible sustituir las baterías cuando se está usando la carcasa. Confirme que la capacidad de batería restante sea la suficiente antes de usarse.

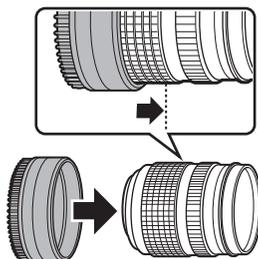
2. Confirmando el número restante de fotografías a ser tomadas

Confirme que el medio de almacenamiento de imágenes tenga una capacidad restante suficiente para almacenar las fotografías tomadas.

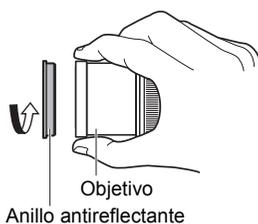
3. Retire la correa, la tapa de objetivo, el filtro y la cubierta de la zapata de la cámara.

Si la cámara digital está colocada sin retirar dichos elementos, la carcasa no puede ser sellada adecuadamente y se puede filtrar agua.

4. Después de fijar el engranaje del zoom al objetivo, fije el objetivo a la cámara.



5. Fije el anillo antirreflectante al objetivo.



Para más información sobre la combinación del engranaje del zoom y el anillo antirreflectante, consulte la p.22.

6. Mantenga pulsado el botón para desconectar la opción “Cambio auto visor”.

Pulse el botón  para cambiar la visualización entre el visor y la pantalla.

Cuando está encendido, el sensor ocular podría activarse y aparecer la visualización del visor.

2. Verificación anticipada de la caja

Prueba anticipada antes del uso

Esta caja ha sido sujeta a un control de calidad estricto de las partes durante el proceso de fabricación, e inspecciones de funcionamiento completas durante el armado. Además, se realiza una prueba de presión de agua con un comprobador de presión de agua para todos los productos para confirmar que el rendimiento conforma a las especificaciones.

Sin embargo, dependiendo en las condiciones del transporte y almacenamiento, la condición de mantenimiento, etc. la función de hermeticidad al agua puede ser alterada.

Antes de utilizar el producto, realice siempre las siguientes comprobaciones avanzadas.

PRECAUCIÓN:

Si la prueba anticipada muestra filtraciones de agua en la manipulación normal, pare de usar la caja y comuníquese con su concesionario o un centro de servicio Olympus.

Extraiga la junta tórica

Abra la carcasa y retire la junta tórica.

Procedimiento

- ① Inserte el extractor de junta tórica en el espacio entre la junta tórica y la pared de ranura de la junta tórica.
- ② Coloque la punta del extractor de junta tórica debajo de la junta tórica. (Tenga cuidado de no dañar la ranura con la punta del extractor de junta tórica.)
- ③ Levante la junta tórica, apriete su parte con la punta de los dedos y tire hacia fuera de la carcasa.

Quite toda arena, suciedad, etc.

Después de verificar visualmente que la suciedad haya sido quitada de la junta tórica, verifique por si hay arena adherida y otras materias extrañas, así como también por daños y rajaduras que pueden hacerse por apretar la circunferencia entera de la junta tórica ligeramente con sus dedos.

Extraiga las materias extrañas fijadas desde la ranura de la junta tórica con un paño limpio o un palillo algodónado con pocos hilos. También quite la arena y suciedad fijada a las superficies de la carcasa que quedan en contacto con la junta tórica.

PRECAUCIÓN:

- Cuando se usa un o un objeto puntiagudo similar para quitar la junta tórica o limpiar el interior de la ranura de la junta tórica, la caja o junta tórica pueden dañarse y ocasionarse la filtración de agua.
- Cuando se verifica la junta tórica con los dedos, tenga cuidado de no alargar la junta tórica.
- No utilice alcohol, disolvente, bencina o solventes similares ni detergentes químicos para limpiar la junta tórica. Cuando se usan agentes químicos, es probable que la junta tórica se dañe o se acelere su deterioro.

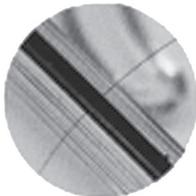
¿Cómo aplicar grasa a la junta tórica?

<p>① Aplique solamente Olympus la grasa especificada.</p>		<p>Después de asegurarse de que no hay suciedad en sus dedos y en la junta tórica, coloque la cantidad apropiada de lubricante exclusivo desde el tubo en la punta de su dedo para extenderlo por toda la circunferencia de la junta tórica. (Lo adecuado son unos 15mm.)</p>
<p>② Extienda la grasa a lo largo de la junta tórica.</p>		<p>Usando las puntas del pulgar y tres dedos de su mano, extienda la grasa a lo largo de la junta tórica mientras la frota. Tenga precaución de no tirar de la junta tórica con fuerza excesiva.</p>
<p>③ Compruebe que no haya daños o irregularidades sobre la junta tórica.</p>		<p>Cuando la grasa penetra pasando a través de la junta tórica, compruebe de que no hay daños ni irregularidades tocando y viendo. Si se observa alguna irregularidad, no dude en reemplazar la junta tórica por una nueva.</p>

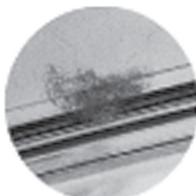
⚠ PRECAUCIÓN:

- Realice siempre un mantenimiento de la función de resistencia al agua, incluso cuando la carcasa se haya abierto con cada disparo. La falta de mantenimiento puede ser la causa de filtración de agua.
- Cuando la caja no es usada durante un largo período de tiempo, retire la junta tórica desde la ranura para evitar deformación de la junta tórica, aplique una capa delgada de grasa de silicona, y almacénela en una bolsa plástica limpia o similar.

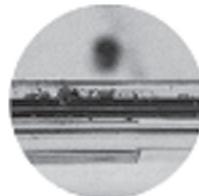
Ejemplos de materias extrañas adheridas a la junta tórica



Pelo



Fibras



Granos de arena

Coloque la junta tórica

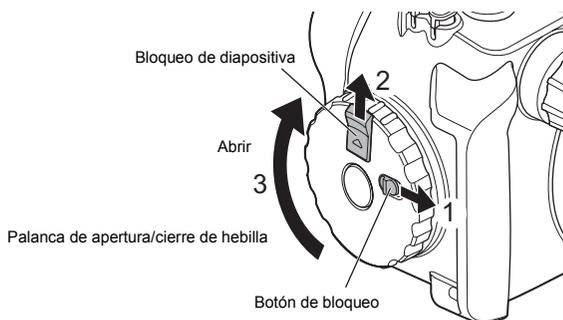
Confirme que no haya ninguna materia extraña en el hueco y, a continuación, fije la junta tórica. En este momento, confirme que la junta tórica no se adhiera fuera de la ranura. Cuando cierre herméticamente este producto, asegúrese de que no se encuentren adheridos pelos, fibras, granos de arena ni otras materias extrañas no solo en la junta tórica sino también en la superficie de contacto (cubierta delantera).

Hasta un solo pelo o un diminuto grano de arena podría ocasionar una filtración de agua. Compruébelo con especial cuidado.

3. Compruebe la cámara digital

Abra la caja

- 1 Deslice el botón de bloqueo hacia la dirección de la flecha (1 de la figura a continuación).
- 2 Deslice y mantenga el bloqueo de diapositiva en la dirección de la flecha (2 de la figura a continuación) y gire la palanca de apertura/cierre en sentido horario (3 de la figura a continuación).
- 3 Gire la palanca de apertura/cierre de hebilla hasta que no se pueda girar más.
- 4 Abra con cuidado la tapa trasera de la caja.

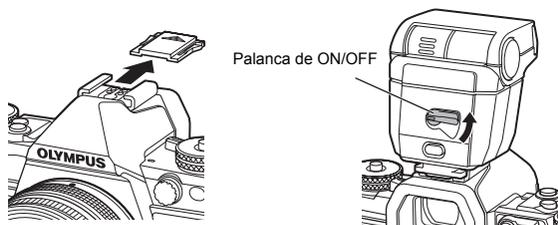


⚠ PRECAUCIÓN:

No gire la palanca de apertura/cierre de la hebilla ejerciendo demasiada fuerza. De lo contrario podría dañar la palanca.

Fije el flash en la cámara

- 1 Fije el flash suministrado con la cámara.
Asegúrese de situar la parte que emite luz hacia delante.



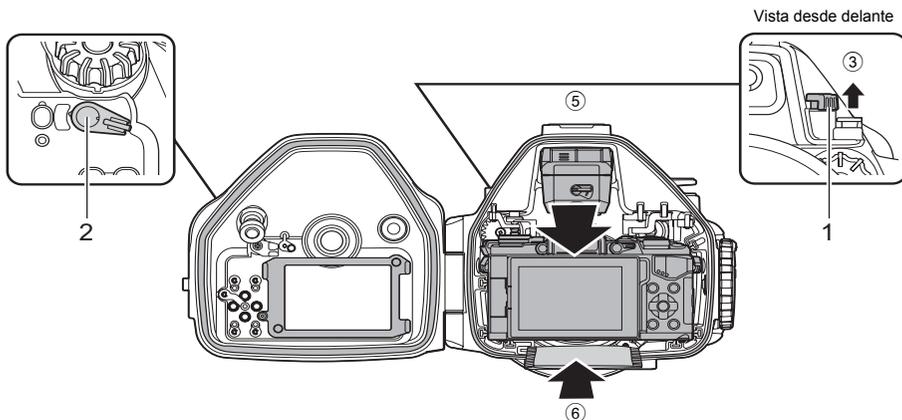
- 2 Eleve la palanca de ON/OFF para encender la alimentación.

Nota:

Cuando utilice el flash suministrado con la cámara, podría producirse una distribución irregular de la luz. Si se produce una disposición del color irregular, utilice un flash externo.

Inserte la cámara digital en la carcasa

- 1 Asegúrese de que la cámara digital esté apagada (OFF).
- 2 Sitúe la pantalla en la posición de cerrado (no tire hacia fuera).
- 3 Eleve la palanca de ON/OFF (1 de la figura a continuación), luego, ajústela a la posición "OFF".
- 4 Ajuste la palanca de cámara digital en "1" y ponga la posición de la palanca de la carcasa (2 de la figura a continuación) en "1" también.
- 5 Introduzca cuidadosamente la cámara digital en la carcasa.
- 6 Introduzca una bolsa de silicagel (1 g) entre la parte inferior de la cámara digital y la carcasa. La bolsa de silicagel evitará empañamientos.



⚠ PRECAUCIÓN:

- Si la bolsa de silicagel queda aprisionada cuando se selle la carcasa, se ocasionarán filtraciones de agua.
- Una vez que la bolsa de silicagel se haya usado, el rendimiento de absorción de humedad se reducirá. Sustituya la bolsa de silicagel siempre que la carcasa esté abierta y cerrada.
- Limpie la superficie de los discos de la carcasa y la cámara. Si hubiera grasa o partículas extrañas, los discos podrían resbalar.

Compruebe la condición de la colocación

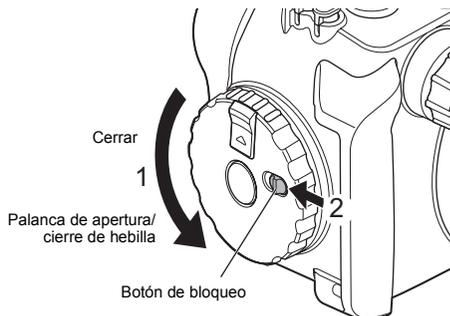
Antes de sellar la carcasa realice siempre las siguientes comprobaciones finales.

- ¿Se ha cargado correctamente la cámara digital?
- ¿Se ha insertado del todo la bolsa de silicagel hasta su ubicación especificada?
- ¿Está aplicada la grasa a la junta tórica?
- ¿Se ha colocado la junta tórica correctamente en la abertura de la carcasa?
- ¿Hay suciedad o partículas extrañas en la junta tórica o la superficie de contacto de la junta tórica en la tapa delantera?

ES

Selle la caja

- 1 Cierre la caja con cuidado de manera que queden alineados el saliente de montaje de la tapa trasera y la ranura.
- 2 Gire la palanca de apertura/cierre en sentido contrario a las agujas del reloj (1 de la figura a continuación) hasta que oiga un "clic" y la carcasa quede bloqueada.
 - La caja estará sellada.
- 3 Deslice el botón de bloqueo hacia la posición LOCK (2 de la figura a continuación).
- 4 Baje la palanca de ON/OFF.



⚠ PRECAUCIÓN:

- Si la palanca de apertura/cierre de hebilla no se gira completamente, la caja no estará sellada. Esto provocará filtraciones de agua.
- Cierre la tapa trasera de la caja de manera que la correa de la tapa del objetivo o correa de visera de LCD no queden aprisionados. De lo contrario, puede resultar en una filtración de agua.

Fije el difusor

- Cuando utilice el flash suministrado con la cámara, fije el difusor. Al hacerlo, no tape la ranura de inserción del cable de fibra óptica.
- Para más información sobre cómo fijar el difusor, consulte "Uso del difusor" (p.9).

Compruebe la operación de la cámara colocada

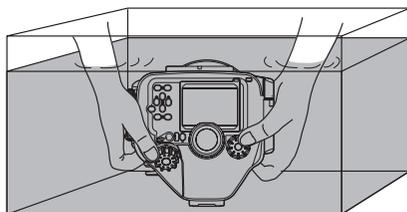
Después del sellado de la carcasa, verifique si la cámara funciona normalmente.

- Compruebe la palanca de ON/OFF de la carcasa y confirme que la cámara se enciende/apaga (ON/OFF).
- Gire el disco de modo en la carcasa y confirme que el modo cámara se enciende adecuadamente.
- Compruebe la palanca y confirme que la posición de la palanca de la cámara cambia adecuadamente.
- Compruebe la palanca disparadora de la carcasa y confirme que el obturador de la cámara se libera.
- Compruebe que las palancas/botones de control sobre la carcasa y confirme que la cámara funciona apropiadamente de la manera requerida.

Prueba de filtración de agua

El test final posterior a la carga de la cámara se detalla a continuación. Realice siempre esta prueba. Se puede llevar a cabo fácilmente en un tanque de agua o una bañera. Confirme el funcionamiento de los distintos botones. El tiempo necesario es de 5 minutos.

- Primero sumerja la carcasa durante sólo 3 segundos y compruebe que no hay gotas de agua, etc. en la carcasa.
- A continuación, sumerja la caja durante 30 segundos y compruebe que no hay gotas de agua, etc. en la carcasa.
- A continuación, sumerja la caja durante 3 minutos, pulse todos los botones y palancas, y haga las siguientes comprobaciones:
 - Que no se ha acumulado nada de agua en la carcasa.
 - Que la carcasa no está empañada.
 - Que no ha entrado nada de agua en la carcasa.
- Si el interior de la carcasa se empaña o contiene gotas de agua, realice el mantenimiento de la junta tórica (p.11) y la comprobación de filtración de agua de nuevo.



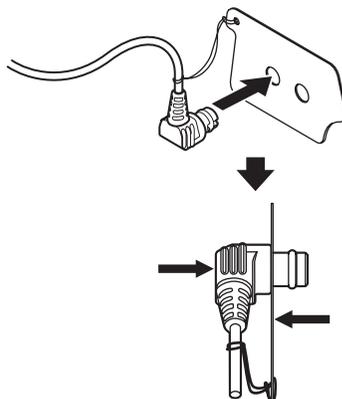
4. ¿Cómo conectar el flash submarino?

Para conectar el flash submarino (opcional) a la carcasa mediante el cable de fibra óptica submarino (opcional: PTCB-E02), siga el siguiente procedimiento.

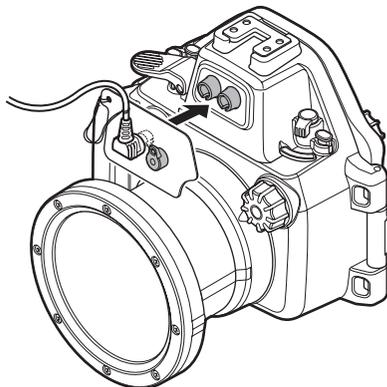
¿Cómo conectar el cable de fibra óptica submarino?

- 1 Introduzca la toma del cable de fibra óptica submarino en la ranura de inserción del cable de fibra óptica.

Insértela firmemente hasta que se detenga cerca de la tapa de la ventana del flash.



- 2 Coloque la tapa en la ranura de inserción del cable de fibra óptica cuando no la utilice.



Configuración de la cámara digital

Cuando utilice el flash submarino de forma compatible con el flash RC inalámbrico, ajuste el modo RC de la cámara en ON y ajuste el flash submarino en modo RC. Para más información, consulte los manuales de instrucciones de la cámara y del flash.

En caso de UFL-1, conecte el cable de fibra óptica de la misma forma. Ajuste el modo RC de la cámara en OFF.

5. Toma de fotografías bajo el agua

Cómo seleccionar los modos de disparo

Puede ajustar fácilmente el modo submarino asignándole  (Gran angular bajo el agua)/ (Macro bajo el agua) al botón Fn de la cámara digital.

Seleccione [/] en [MENU] [ Menú personalizado]⇒[ Botón/Disco]⇒[Función del botón]⇒[Función del botón Fn1] o [Función del botón Fn2] y, a continuación, pulse el botón OK.

Nota:

- Presione el botón Fn para cambiar entre los modos Gran angular bajo el agua y Macro bajo el agua.
- Cuando se utiliza el objetivo ED12-50mm f3.5-6.3 EZ, el extremo del gran angular y el extremo de telefoto del zoom se ajustan automáticamente también al encender  (Gran angular bajo el agua) o  (Macro bajo el agua).
- Gire el botón de selector de modo para salir temporalmente del modo submarino. Presione de nuevo el botón que ha ajustado para  (Gran angular bajo el agua)/ (Macro bajo el agua) para volver al modo submarino.
- Mantenga presionado el botón que ha ajustado para  (Gran angular bajo el agua)/ (Macro bajo el agua) para volver al modo de disparo original.
- Sin embargo, en los modos SCN, iAUTO, PHOTO STORY y vídeo, el presionar el botón Fn no cambiará la cámara al modo submarino.
- En el modo  (Gran angular bajo el agua)/ (Macro bajo el agua),  (Balance de blancos submarino) se ajusta automáticamente.

Para más información, consulte el manual de instrucciones de la cámara digital.

Modos de disparo bajo el agua

■ Gran angular bajo el agua

Idóneo para tomar fotografías de una escena que ocupa un amplio espacio como un banco de peces nadando en el agua. Los azules del fondo se reproducen con gran intensidad.

■ Macro bajo el agua

Idónea para fotografiar un primer plano de un pez pequeño u otra criatura submarina. Se reproducen con gran precisión los colores naturales bajo el agua.

Nota:

El sonido de funcionamiento de la cámara se puede reorganizar cuando se graben vídeos.

Nota:

- Cuando se utiliza la cámara en el modo **P**, **A**, **S**, **M** y "PHOTO STORY", puede seleccionarse la opción  (balance de blancos submarino) en cada modo.
 - Para utilizar el zoom con el objetivo ED12-50mm f3.5-6.3 EZ, asigne el funcionamiento de zoom eléctrico a los botones  o  y utilice la función de zoom presionando los botones , ,  y .
- Seleccione [Zoom eléctrico] en [MENU]-[ Menú personalizado]-[ Botón/Disco]-[Función de botón]-[Función de botón ] o [botón ], a continuación, pulse el botón OK.

6. Manipulación después de la toma fotográfica

Lave la carcasa con agua limpia

- ① Después de su uso, limpie el protector a fondo con agua limpia lo antes posible.
Después de su uso en agua de mar, póngala a remojo en agua limpia durante un periodo concreto de tiempo (entre 30 minutos y una hora) para eliminar toda la sal.
- ② Opere la palanca del disparador y varios botones del producto en agua limpia para limpiarlos y eliminar la sal adherida al eje.
- ③ Sáquela del agua y enjuáguela con agua limpia.

PRECAUCIÓN:

- Nunca desmonte la carcasa para su limpieza.
- Las funciones podrían verse afectadas al secarse la carcasa con sal adherida. Asegúrese de eliminar toda la sal tras su uso.

Limpie secando todo vestigio de agua

Retire cualquier gota de agua de la carcasa. Utilice aire presurizado o un paño suave, libre de hilos para limpiar cuidadosamente toda humedad desde la bisagra entre las tapas delantera y trasera, la palanca de liberación del obturador y la palanca de apertura/cierre.

PRECAUCIÓN:

El agua que queda entre las tapas delantera y trasera puede entrar dentro de la carcasa una vez abierta. Seque cuidadosamente estas áreas.

Extracción de la cámara digital

Eleve la palanca ON/OFF y abra la carcasa con cuidado, a continuación, saque la cámara digital.

PRECAUCIÓN:

- Cuando abra la carcasa, asegúrese de que no entre agua del exterior (por ejemplo gotas que caigan de su pelo o traje de buceo) en la carcasa y/o sobre la cámara.
- Antes de abrir la carcasa, asegúrese de que sus manos o guantes se encuentran completamente limpios (sin arena, fibras, etc.).
- No abra la carcasa en áreas en donde pueda salpicarse o rociarse agua o en donde pueda haber arena o polvo en el aire. Si esto no puede evitarse, por ejemplo si la pila o tarjeta de memoria se ha de cambiar, la carcasa y la cámara deberán protegerse del viento o salpicaduras con una hoja de plástico u objeto parecido.
- No toque la cámara digital y/o la pila con una mano mojada con agua de mar.

Seque la caja

Después de lavar con agua limpia, utilice un paño suave sin ninguna sal y que no tenga hilos, quite cualquier gota de agua, y seque la caja completamente en una ubicación bien ventilada en la sombra. Cuando limpie la caja, tenga cuidado de no ocasionar ralladuras.

PRECAUCIÓN:

No utilice aire caliente desde un secador de cabello o aparatos similares para el secado, ni exponga la caja a la luz directa del sol, ya que esto puede acelerar el deterioro y deformación de la caja, y el deterioro y deformación de la junta tórica ocasionando una filtración de agua.

Cuando limpie la caja, tenga cuidado de no causar ralladuras.

7. Manteniendo la función de hermeticidad al agua

La junta tórica es un producto consumible. Antes de su uso, realice un mantenimiento adecuado. Asegúrese siempre de realizar el mantenimiento de la junta tórica según se describe a continuación. Si no lleva a cabo un mantenimiento correcto, podrían producirse filtraciones de agua. Realizar en lugares no polvorientos, después de haberse lavado y secado las manos.

Extraiga la junta tórica

Consulte la p.11.

Quite toda arena, suciedad, etc.

Consulte la p.11.

¿Cómo aplicar grasa a la junta tórica?

Consulte la p.12.

Coloque la junta tórica

Consulte la p.12.

Reemplace las piezas consumibles

- La junta tórica es un producto consumible. Independiente del número de veces que se use la carcasa, se recomienda que la junta tórica sea reemplazada por una nueva transcurrido un año.
- El deterioro de la junta tórica se acelera por las condiciones de uso y las condiciones de almacenamiento. Reemplace la junta tórica aun antes de que haya pasado un año, si muestra signos de daños, rajaduras o pérdida de elasticidad.

PRECAUCIÓN:

- Utilice grasa de silicona y gel de sílice originales de Olympus.
- No intente reemplazar la junta tórica usted mismo.
- Le recomendamos que realice la comprobación periódicamente.

ES

8. Apéndice

Especificaciones

■ Carcasa estanca PT-EP13

Modelo disponible	Cámaras digitales Olympus E-M5 II
Resistencia de presión	Profundidad de sólo 45 m
Materiales principales	Cuerpo principal: Policarbonato Juntas tóricas: Caucho silicónico
Dimensiones	Ancho 177 mm x altura 172 mm x profundidad 176 mm
Peso	Aprox. 1.250 g (puerto del objetivo, cámara y accesorios no incluidos)
Peso bajo el agua	Aprox. 15 g (en agua dulce) (incluido la cámara (con flash), el objetivo ED12-50mm f3.5-6.3 EZ, la pila y la tarjeta de dispositivo)

* Nos reservamos el derecho de cambiar la apariencia externa y las especificaciones sin aviso previo.

Accesorios suministrados para el PT-EP13

Junta tórica: POL-EP13

Gel de sílice: SILCA-5S

Tapa del cuerpo: PBC-EP01

Grasa de silicona: PSOLG-2

Parasol de pantalla: PFUD-EP13

Difusor: PTDP-EP13

Tapa de la ventana del flash: PFC-EP12

Accesorios opcionales

Grasa de silicona: PSOLG-3

Soporte: PTBK-E01/PTBK-E02

Flash submarino: UFL-1/UFL-2/UFL-3

Anillo antirreflectante: POSR-EP01/POSR-EP02/
POSR-EP03/POSR-EP05

Cable de fibra óptica submarino: PTCB-E02

Adaptador brazo corto: PTSA-02/PTSA-03

Peso de compensación: PWT-1BA/PWT-1AD

Objetivo de conversión macro submarino: PTMC-01

Adaptador de macro objetivo: PMLA-EP01

* Cuando se utilizan el PTBK-E01 y la carcasa en combinación, se necesitan arandelas apropiadas en la parte atomillada.

Si su PTBK-E01 no incluye las arandelas apropiadas, póngase en contacto con el centro de atención al cliente.

Combinación

Objetivo/Adaptador Four Thirds	Engranaje del zoom/ Dispositivo de enfoque	Anillo antirreflectante
M.ZUIKO DIGITAL ED 9-18mm f4.0-5.6	PPZR-EP02	POSR-EP02
M.ZUIKO DIGITAL ED 14-42mm f3.5-5.6	PPZR-EP01	POSR-EP01
M.ZUIKO DIGITAL 14-42mm f3.5-5.6 II	PPZR-EP02	POSR-EP03/POSR-EP05
M.ZUIKO DIGITAL 14-42mm f3.5-5.6 IIR		
M.ZUIKO DIGITAL 45mm f1.8	-	POSR-EP03/POSR-EP05
M.ZUIKO DIGITAL ED 12-50mm f3.5-6.3 EZ	-	-
M.ZUIKO DIGITAL ED 60mm f2.8 Macro	PPZR-EP03	-
M.ZUIKO DIGITAL ED 75mm f1.8	-	-

OLYMPUS

<http://www.olympus.com/>

OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, EE.UU. Tel. 484-896-5000

Asistencia técnica (EE.UU. / Canadá)

24/7 Ayuda automatizada en línea: <http://www.olympusamerica.com/support>

Soporte telefónico al cliente: Tel. 1-800-260-1625 (Llamada gratuita)

El horario de atención de nuestro soporte telefónico al cliente es de 9 am a 9 pm (Lunes a viernes) ET

<http://olympusamerica.com/contactus>

Las actualizaciones de los software Olympus se pueden obtener en:

<http://www.olympusamerica.com/digital>

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Locales: Consumer Product Division

Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Alemania

Tel: +49 40-23 77 3-0 / Fax: +49 40-23 07 61

Entregas de mercancía: Modul H, Willi-Bleicher Str. 36, 52353 Düren, Alemania

Correspondencia: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Alemania

Asistencia técnica al cliente en Europa:

Visite nuestra página web <http://www.olympus-europa.com>

o llame a nuestro TELÉFONO GRATUITO* : **00800 - 67 10 83 00**

para Austria, Bélgica, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Luxemburgo, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rusia, España, Suecia, Suiza, Reino Unido

* Por favor, tenga en cuenta que algunos proveedores de servicios de telefonía (telefonía móvil) no permiten al acceso o requieren el uso de un prefijo adicional para los números de llamada gratuita (+800).

Para los países europeos que no figuran en la relación anterior y en caso de no poder conectar con el número antes mencionado, utilice los siguientes

NÚMEROS DE PAGO: **+49 40 - 237 73 899**