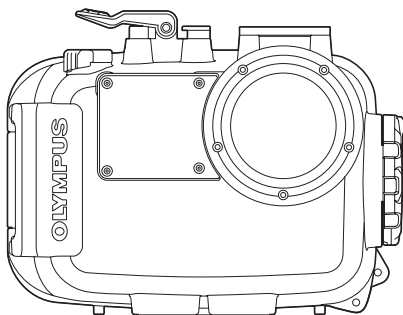


**OLYMPUS**

**PT-052**



---

**Manual de Instruções**

**PT**

- Obrigado por comprar a caixa subaquática PT-052 (doravante chamada Caixa).
- Leia este manual de instruções atentamente e utilize o produto de modo seguro e correcto. Guarde este manual de instruções para consulta depois de o ler.
- A utilização incorrecta pode causar danos na câmara dentro da caixa devido a infiltração de água, podendo inviabilizar a sua reparação.
- Antes da utilização faça uma inspecção prévia conforme descrita neste manual.

## Introdução

- É proibida a cópia parcial ou total deste manual sem autorização, exceptuando-se a sua utilização privada. A reprodução não autorizada é estritamente proibida.
- A OLYMPUS IMAGING CORP. não assume quaisquer responsabilidades por perda de lucros ou por reclamações de terceiros no caso de danos decorrentes da utilização incorrecta deste produto.



## Leia os seguintes parágrafos antes de começar a utilizar

Esta caixa é um dispositivo de precisão concebido para ser utilizado na água até uma profundidade de 45 m. Manuseie-a com o devido cuidado.

- Utilize a caixa correctamente depois de ter compreendido bem o conteúdo deste manual no que se refere ao seu manuseamento, verificações antes da utilização, manutenção e armazenamento depois da utilização.
- A OLYMPUS IMAGING CORP. não assume quaisquer responsabilidades por acidentes que envolvam a imersão de uma câmara digital na água.  
Além disso, não serão reembolsadas as despesas incorridas por danos de materiais internos ou perda de conteúdo gravado por entrada da água na câmara.
- A OLYMPUS IMAGING CORP. não pagará qualquer reembolso por acidentes (danos pessoais ou danos materiais) durante o período de utilização.

## Para uma utilização segura

Este manual de instruções utiliza vários pictogramas para utilização correcta do produto e para evitar perigos ao utilizador ou a outras pessoas, assim como a danificação de bens. Estes pictogramas e os seus significados são apresentados abaixo.

 <b>AVISO</b>	Indica conteúdo relativo ao risco de morte ou ferimentos graves no caso de o manuseio não levar em conta esta indicação.
 <b>ADVERTÊNCIA</b>	Indica conteúdo relativo ao risco de ferimentos ou danos materiais no caso de o manuseio não levar em conta esta indicação.

### **AVISO**

- ① Mantenha este produto fora do alcance de bebés e de todas as crianças. Existe a possibilidade de ocorrerem os seguintes tipos de acidentes:
  - Ferimentos por queda vertical sobre o corpo.
  - Ferimentos nas partes do corpo que ficarem presas às partes que abrem e fecham.
  - Ingestão de peças pequenas, do anel, do lubrificante de silicone e do gel de sílica. Se alguma destas peças for ingerida, consulte um médico imediatamente.
  - Disparar o flash directamente para os olhos pode causar danos permanentes à vista, etc.
- ② Não guarde a câmara digital com as pilhas inseridas neste produto. Guardar a câmara digital com as pilhas inseridas pode causar o seu derrame e provocar incêndio.
- ③ Se ocorrer infiltração de água com uma câmara colocada neste produto, retire rapidamente as pilhas da câmara. Existe a possibilidade de combustão e explosão a partir da formação de gás rico em hidrogénio.
- ④ Este produto é feito de resina. Podem ocorrer ferimentos por quebra do produto devido a fortes impactos em rochas ou noutros objectos duros. Manuseie-a com o devido cuidado.

## **ADVERTÊNCIA**


- ① Não desmonte nem modifique este produto. Isso pode causar infiltração de água ou avaria. A OLYMPUS IMAGING CORP. não assume responsabilidades por danos, perda de lucros, etc. causados por perda de dados de imagem devido a desmontagem, reparação ou modificação deste produto por pessoas que não sejam as indicadas pela OLYMPUS IMAGING CORP. ou devido a outros motivos.
- ② A utilização ou o armazenamento do produto nos seguintes locais pode causar um mau funcionamento, avarias, danos, incêndio, condensação interna ou infiltração de água. Isto deve ser evitado.
  - Locais sujeitos a altas temperaturas por incidência directa da luz solar, tais como o interior de um automóvel, etc.
  - Locais com chama aberta
  - Profundidades subaquáticas superiores 45 m
  - Locais sujeitos a vibrações
  - Locais de elevada temperatura e humidade ou sujeitos a severas mudanças de temperatura
  - Locais com substâncias voláteis
- ③ Abrir e fechar a caixa em locais com muita areia, pó ou sujidade pode afectar a impermeabilidade e causar infiltração de água. Isto deve ser evitado.
- ④ Este produto não é uma caixa destinada a amortecer impactos quando a câmara está dentro do produto. Quando este produto é sujeito a impactos ou à pressão de objectos pesados colocados sobre ele, a câmara que estiver no seu interior poderá ficar danificada. Manuseie-a com o devido cuidado.
- ⑤ Não utilize os seguintes produtos químicos para limpeza, para evitar a corrosão ou a condensação, para a reparação ou outros fins. Quando estes produtos químicos são utilizados directa ou indirectamente na caixa (sob a forma de vaporizadores), podem rachá-la (em situações de alta pressão) ou causar-lhe outros problemas.

Produtos químicos que não podem ser utilizados	Explicação
Solventes orgânicos voláteis, detergentes químicos	Não limpe a caixa com álcool, gasolina, diluente ou outros solventes orgânicos voláteis, com detergentes químicos, etc. Utilize água limpa ou água morna.
Agentes anticorrosivos	Não utilize agentes anticorrosivos. As peças metálicas são feitas de aço inoxidável ou latão. Lave com água limpa.
Produtos comerciais de desidratação	Não utilize produtos comerciais de desidratação. Utilize sempre o gel de sílica dessecante especificado.
Lubrifique apenas com o lubrificante de silicone especificado	Utilize só o lubrificante de silicone especificado para o anel de silicone. Caso contrário, a superfície do anel pode deteriorar-se e ocorrer infiltração de água.
Cola	Não utilize cola para reparação ou outros fins. Quando for necessária uma reparação, contacte um vendedor ou um centro de assistência da OLYMPUS IMAGING CORP.

- ⑥ Saltar para dentro de água com a caixa no bolso ou na mão, atirá-la do bordo de um navio ou barco para dentro de água, ou manuseá-la de qualquer outro modo grosseiro pode causar a infiltração de água. Segure-a com o devido cuidado quando a passar de uma mão para a outra, etc.
- ⑦ Se o interior da caixa ficar molhado por ter havido infiltração de água, etc., limpe imediatamente toda a humidade e contacte a assistência técnica ou o vendedor mais próximo.
- ⑧ Retire o anel quando viajar de avião. Caso contrário a pressão do ar pode impossibilitar a abertura da caixa.
- ⑨ Para a utilização segura da câmara digital dentro deste produto, leia atentamente o "Manual de Instruções" da câmara digital.
- ⑩ Quando vedar este produto, tenha o cuidado de evitar que algum objecto estranho fique preso no anel e na superfície de contacto. Isto pode causar a infiltração de água.
- ⑪ Ao colocar a sua câmara digital na caixa após tirar fotografias na água, pode haver perda de transparência da objectiva no interior mesmo que tenha colocado na caixa o gel de sílica fornecido, se a câmara não estiver devidamente seca.

# Índice

Introdução .....	2
Leia os seguintes parágrafos antes de começar a utilizar ....	2
Para uma utilização segura .....	3
<b>1. Preparação .....</b>	<b>8</b>
Inspeção do conteúdo da embalagem .....	8
Nomes das peças .....	9
Utilização dos acessórios.....	11
Colocar a alça .....	11
Montagem e desmontagem da tampa do LCD .....	12
Montagem e desmontagem da tampa da objectiva .....	12
Utilizando o adaptador do cabo de fibra óptica .....	13
<b>2. Inspeção prévia da caixa .....</b>	<b>14</b>
Inspeção prévia antes da utilização .....	14
<b>3. Colocação da câmara digital .....</b>	<b>15</b>
Inspeção da câmara digital .....	15
Abra a caixa .....	15
Colocação da câmara digital.....	16
Certifique-se de que a câmara está correctamente colocada .....	16
Vedação da caixa.....	17
Verificação do funcionamento da câmara depois de colocada .....	17
Verificações finais .....	18
Inspeção visual.....	18
Teste de infiltração de água.....	18
<b>4. Tirar fotografias subaquáticas .....</b>	<b>19</b>
Modos de disparo subaquático .....	19
Como seleccionar a cena a captar.....	20
Bloqueio AF durante o disparo subaquático .....	20
<b>5. Manuseamento depois do disparo .....</b>	<b>21</b>
Limpeza de todas as gotas de água .....	21
Retirar a câmara digital .....	22
Lavagem da caixa com água doce .....	22
Secagem da caixa.....	22

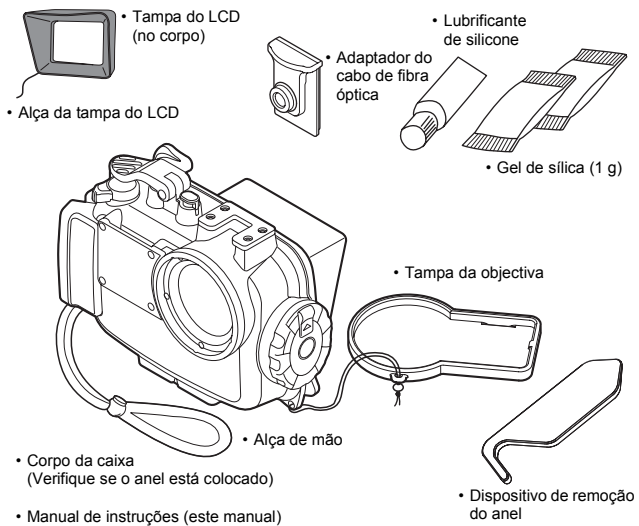


6. Manutenção da impermeabilidade.....	23
Remoção do anel.....	23
Remoção de areia, sujidade, etc. ....	23
Como aplicar o lubrificante no anel.....	25
Colocação do anel .....	26
Substituição dos produtos consumíveis.....	26
7. Anexo.....	27
Especificações.....	27

# 1. Preparação

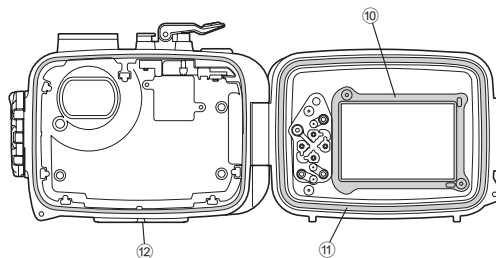
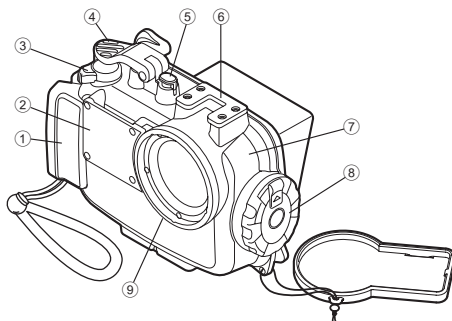
## Inspeção do conteúdo da embalagem.

Verifique se todos os acessórios estão na caixa.  
Contacte o seu vendedor se houver acessórios em falta ou danificados.

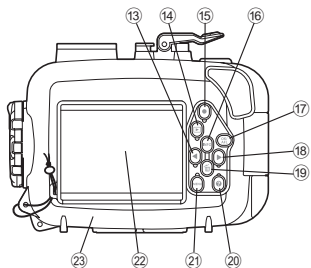




## Nomes das peças



- |                               |                         |                    |
|-------------------------------|-------------------------|--------------------|
| ① Suporte da mão              | ⑥ Suporte do acessório  | ⑪ Anel             |
| ② Difusor                     | ⑦ Tampa dianteira       | ⑫ Suporte do tripé |
| *③ Alavanca do zoom           | ⑧ Botão abrir/fechar    |                    |
| *④ Alavanca do obturador      | ⑨ Anel da objectiva     |                    |
| *⑤ Botão LIGADO/<br>DESLIGADO | ⑩ Tampa do LCD interior |                    |



\*13 Teclas de setas ◀

\*14 Botão ▶

\*15 Botão ● (GRAVAR)

\*16 Botão INFO /teclas de setas▲

\*17 Botão OK/AFL (\*1)

(\*1) Durante os modos subaquáticos de disparo com Grande angular subaquático 1 ou Objectiva macro subaquática, o botão OK funciona como o botão BLOQUEIO AF.

\*18 Teclas de setas ▶

\*19 Botão ◀/teclas de setas ▼

\*20 Botão ●

\*21 Botão MENU

\*22 Janela do monitor LCD

\*23 Tampa traseira

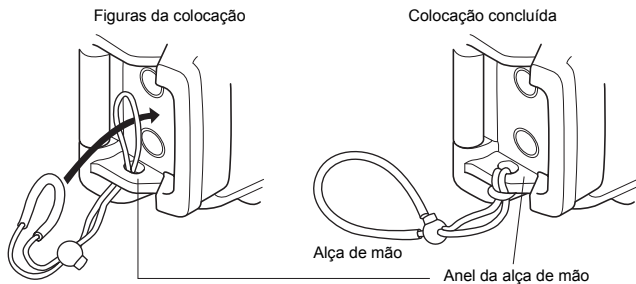
**Nota:**

As peças de funcionamento da caixa indicadas por \* correspondem às peças de funcionamento da câmara digital. Quando as peças de funcionamento da caixa estão a funcionar, as funções correspondentes da câmara digital também funcionarão. Para informações detalhadas sobre as funções, consulte o manual de instruções da câmara digital.

## Utilização dos acessórios

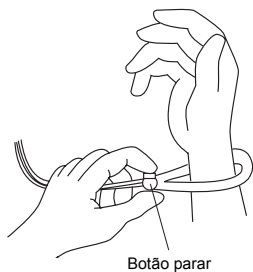
### Colocar a alça

Colocar a alça no corpo da caixa.



### Como utilizar a alça de mão

Passar a sua mão através da alça de mão e ajustar o comprimento com o botão Parar.



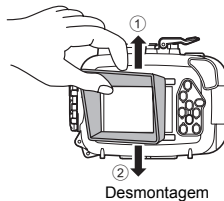
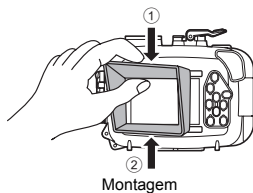
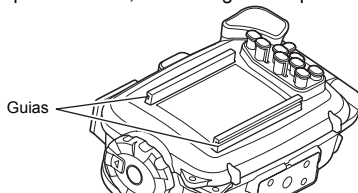
## Montagem e desmontagem da tampa do LCD

### Montagem

Conforme mostra a figura, coloque a tampa do LCD nas guias superior e inferior da janela do monitor de LCD uma depois da outra.

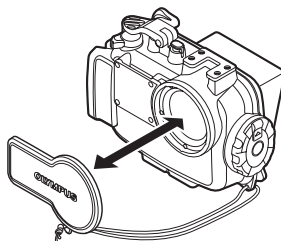
### Desmontagem

Retire a tampa do LCD das guias superior e inferior da janela do monitor do LCD uma depois da outra, dando folga à tampa do LCD.



## Montagem e desmontagem da tampa da objectiva

Encaixe a tampa da objectiva no anel da objectiva conforme mostra a figura. Certifique-se de que retira a tampa da objectiva antes de disparar.

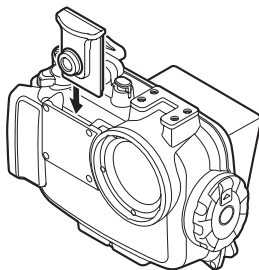


### Utilizando o adaptador do cabo de fibra óptica

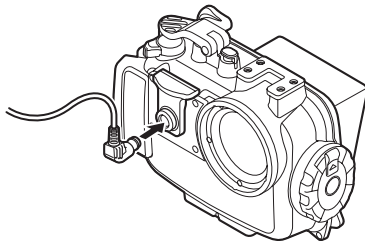
O adaptador do cabo de fibra óptica é necessário quando ligar à caixa o flash subaquático UFL-1 (disponível em separado) utilizando um cabo de fibra óptica subaquático (opcional: PTCB-E02).

#### Como instalar

- 1 Ligue o adaptador do cabo de fibra óptica ao difusor mostrado na figura abaixo.



- 2 Coloque totalmente a ficha do cabo de fibra óptica subaquático na ranhura de inserção do cabo de fibra óptica (opcional: PTCB-E02) ranhura de inserção.



Retire o cabo de fibra óptica subaquático quando não estiver a utilizá-lo ao tirar fotografias.

## 2. Inspeção prévia da caixa

### Inspeção prévia antes da utilização

Esta caixa foi submetida a um controlo de qualidade rigoroso das peças durante o processo de fabrico e a inspeções rigorosas das funções durante a montagem. Além disso, foi realizado um teste de pressão da água com um dispositivo de teste de pressão da água para todos os produtos para confirmar que o desempenho está em conformidade com as especificações.

No entanto, dependendo das condições de transporte e armazenamento, o estado de manutenção, etc., a impermeabilidade pode ficar afectada. Antes da utilização, realize sempre as seguintes inspeções prévias.

### Inspeção prévia

- ① Antes de colocar a câmara digital dentro da caixa, mergulhe a caixa vazia para confirmar que não existe nenhuma infiltração de água. Recomendamos que mergulhe a caixa vazia até à profundidade pretendida, mas se não puder fazer isto verifique a caixa consultando “Teste de infiltração de água” (P.18).
- ② As principais causas da infiltração de água são as seguintes:
  - O anel não foi colocado.
  - O anel está parcial ou totalmente fora da ranhura especificada.
  - O anel está danificado, estalado, deteriorado ou deformado.
  - Há areia, fibras, cabelos ou outros materiais estranhos agarrados ao anel, à sua ranhura ou à sua superfície de contacto na tampa dianteira.
  - Há danos na ranhura do anel ou na sua superfície de contacto na tampa dianteira.
  - A alça, o gel de sílica, etc. ficaram presos ao fechar a caixaRealizar o teste depois de as causas acima terem sido eliminadas.

#### ⚠ ADVERTÊNCIA:

Se for detectada uma infiltração durante o manuseamento normal, não utilize a caixa e entre em contacto com a Olympus.

## 3. Colocação da câmara digital

### Inspecção da câmara digital

Inspeccione a câmara digital antes de a colocar na caixa.

#### 1. Verificar as pilhas

O flash é utilizado com muita frequência durante o disparo subaquático. Antes de mergulhar, certifique-se de que a bateria tem alimentação suficiente.

#### 2. Confirmação do número de fotografias restantes a serem tiradas

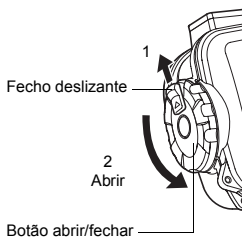
Confirme se no armazenamento de imagens existe espaço para tirar um suficiente número de fotografias.

#### 3. Retire a alça de mão da câmara digital.

Quando uma câmara digital é carregada sem ter sido retirada a alça, corre-se o risco de esta ficar presa entre as tampas da caixa, podendo dar origem à infiltração de água.

### Abra a caixa

- 1 Deslize e segure o fecho deslizante no sentido da seta (1 da figura abaixo) e rode no sentido dos ponteiros do relógio o botão abrir/fechar (2 da figura abaixo).
- 2 Rode o botão abrir/fechar para a posição na qual não pode ser mais rodado.
- 3 Abra cuidadosamente a tampa traseira da caixa.

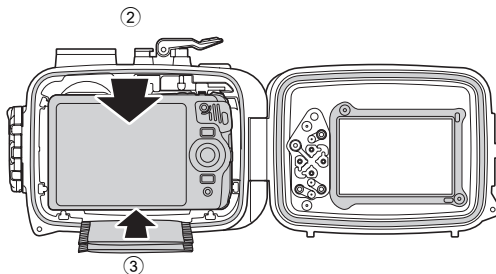


#### ⚠ ADVERTÊNCIA:

Não exerça demasiada força enquanto roda o botão de abrir/fechar. Ao fazê-lo pode danificar o botão.

## Colocação da câmara digital

- 1 Verifique se a câmara digital está DESLIGADA.
- 2 Coloque cuidadosamente a câmara digital dentro da caixa.
- 3 Insira 2 sacos de gel de sílica (1 g) entre a base da câmara digital e a caixa.  
O saco de gel de sílica destina-se a evitar a condensação.



### ⚠ ADVERTÊNCIA:

- Se o saco de gel de sílica ficar preso quando a caixa se fechar, poderá ocorrer infiltração de água.
- Uma vez utilizado, o gel de sílica terá menor capacidade de absorção da humidade. Substitua sempre o gel de sílica quando a caixa for aberta e novamente fechada.

## Certifique-se de que a câmara está correctamente colocada

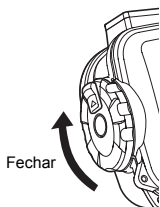
Verifique os seguintes pontos antes de vedar a caixa:

- A câmara digital está correctamente colocada?
- O gel de sílica está totalmente inserido no local especificado?
- O anel está encaixado correctamente na abertura da caixa?
- Existe sujidade ou material estranho no anel ou na sua superfície de contacto na tampa dianteira?
- Na manutenção foi verificada a impermeabilidade? Para informações detalhadas sobre a manutenção, consulte "6. Manutenção da impermeabilidade" (P.23) deste manual.



## Vedação da caixa

- 1 Feche cuidadosamente a caixa enquanto alinha a projecção da tampa traseira com a ranhura.
- 2 Rode o botão abrir/fechar no sentido dos ponteiros do relógio.
  - A caixa fica vedada.



### ⚠ ADVERTÊNCIA:

- Se o botão abrir/fechar não for totalmente rodado, a caixa não ficará vedada. Isto causará infiltração de água.
- Feche a tampa traseira da caixa para que não fiquem presas a tampa da objectiva ou a alça da tampa do LCD. Se ficarem presas, pode ocorrer infiltração de água.

## Verificação do funcionamento da câmara depois de colocada

Depois de vedar a caixa, verifique se a câmara funciona normalmente.

- 1 Pressione o botão LIGADO/DESLIGADO na caixa e verifique se a câmara liga ou desliga.
- 2 Pressione a alavanca do obturador na caixa e verifique se o obturador da câmara se solta.
  - Pressione também outros botões de controlo na caixa e verifique se a câmara funciona correctamente.

## Verificações finais

### Inspecção visual

Uma vez vedada a caixa, verifique visualmente a parte vedada das tampas dianteira e traseira para ver se o anel não está torcido ou fora da ranhura e se algum material estranho lhe ficou agarrado. Verifique também se a caixa não está partida ou estalada.

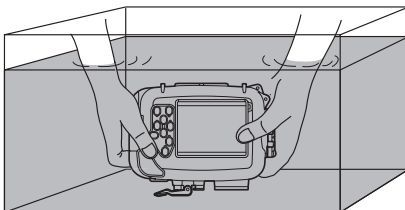
#### ⚠ ADVERTÊNCIA:

Cabelos, fibras e outros objectos pequenos não são muito visíveis, mas podem causar infiltração de água. Além disso, veja com especial atenção se a caixa está partida ou estalada.

### Teste de infiltração de água

O teste final depois do carregamento da câmara é explicado abaixo. Realize sempre este teste. Ele pode facilmente ser realizado num tanque ou numa banheira. Verifique o funcionamento dos diversos botões. O tempo necessário é de aproximadamente 5 minutos.

- Em primeiro lugar, mergulhe a caixa durante apenas 3 segundos e verifique se entra água na caixa.
- A seguir, mergulhe a caixa durante 30 segundos e verifique se entra água na caixa.
- Depois mergulhe a caixa durante 3 minutos, utilize todos os botões e alavancas e verifique:
  - se existe água acumulada na caixa.
  - se a caixa tem condensação.
  - se entrou água na caixa.
- Se no interior da caixa houver condensação ou gotas de água, verifique o anel e faça novamente o teste à infiltração de água.



## 4. Tirar fotografias subaquáticas

### Modos de disparo subaquático

#### Grande angular subaquático 1

Adequado para fotografar uma cena que se estende por um grande ângulo, como um cardume que se desloca na água. Os tons de azul do fundo são vividamente reproduzidos.

#### Grande angular subaquático 2

Adequado para tirar fotografias a um objecto grande e que se movimenta rapidamente, tal como um golfinho ou uma raia manta. Em muitos locais onde os golfinhos podem ser vistos, não é permitida a utilização de flashes para não os assustar. Embora este modo tenha sido inicialmente construído para funcionar sem o flash, também pode ser activado por exemplo quando se fotografa uma raia manta.

#### Objectiva macro subaquática

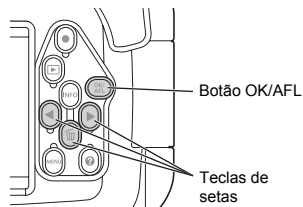
Adequada para tirar fotografias a curta distância de pequenos peixes e outros seres subaquáticos. As cores naturais subaquáticas são reproduzidas com precisão.

#### ADVERTÊNCIA:

Ao tirar fotografias macro pelo lado do ângulo amplo, a luz do flash pode falhar em algumas partes ou o volume da luz pode não ser uniforme. Durante o disparo subaquático, as condições de disparo (limpeza da água, matéria suspensa, etc.) podem ter um efeito significativo no alcance do flash. Após o disparo verifique sempre as suas fotografias no monitor LCD.

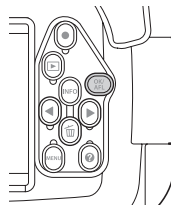
## Como seleccionar a cena a captar

- ① Defina o modo de disparo da câmara para "SCN".
- ② Pressione a tecla da seta descendente (⏴ botão) para ir para o submenu.
- ③ Pressione a tecla da seta esquerda/direita para seleccionar a cena a captar e depois pressione o botão OK/AFL.



## Bloqueio AF durante o disparo subaquático

Quando o modo "grande angular subaquático 1" ou o "objectiva macro subaquática" é seleccionado, pode facilmente bloquear a posição de focagem (operação de bloqueio AF) pressionando o botão OK/AFL na parte traseira do protector. Quando o foco está bloqueado, o indicador de bloqueio AF aparece no ecrã do monitor LCD da câmara. Para cancelar o bloqueio AF, pressione de novo o botão OK/AFL.



## 5. Manuseamento depois do disparo

### Limpeza de todas as gotas de água

Depois de concluir o disparo e regressar a terra ou a bordo de uma embarcação, lave cuidadosamente com água limpa e enxugue quaisquer gotas de água na superfície da caixa. Utilize ar ou um pano macio sem pêlo para retirar cuidadosamente quaisquer gotas de água da junta das tampas dianteira e traseira, da alavanca do obturador e do disco de abrir/fechar.

**⚠ ADVERTÊNCIA:**

Quando existem gotas de água na junta das tampas dianteira e traseira, pode ocorrer infiltração ao se abrir a caixa. Tome especial cuidado para limpar todas as gotas de água.

## Retirar a câmara digital

Abra a caixa cuidadosamente e retire a câmara digital.

### ⚠ ADVERTÊNCIA:

- Quando abrir a caixa, tenha muito cuidado para que a água do seu cabelo ou corpo não pingue sobre a caixa e sobre a câmara.
- Antes de abrir a caixa, assegure-se de que as suas mãos ou luvas estão sem areia, fibras, etc.
- Não abra ou feche a caixa em locais onde possa haver borrifos de água ou areia.
- Tenha cuidado para não tocar na câmara digital ou na bateria com as mãos molhadas da água do mar.

## Lavagem da caixa com água doce

Após a utilização, vede outra vez a caixa depois de retirar a câmara e lave-a devidamente com água doce o mais rapidamente possível. Depois da utilização na água do mar, é conveniente mergulhá-la durante um determinado período de tempo (de 30 minutos a 1 hora) em água doce para retirar quaisquer vestígios de sal.

### ⚠ ADVERTÊNCIA:

- A infiltração de água pode ocorrer quando em alguma parte há uma elevada pressão de água. Antes de lavar a caixa com água, retire dela a câmara digital.
- Lave a alavanca do obturador e os vários botões deste produto com água doce para retirar quaisquer vestígios de sal na haste. Não desmonte para limpar.
- Deixar secar o sal na caixa pode prejudicar o seu funcionamento. Retire sempre quaisquer vestígios de sal depois da utilização.

## Secagem da caixa

Depois de lavar com água doce, utilize um pano macio para limpar quaisquer gotas de água. Certifique-se de que utiliza um pano sem vestígios de sal e que não deixa fibras. Seque a caixa completamente num local bem ventilado e à sombra.

### ⚠ ADVERTÊNCIA:

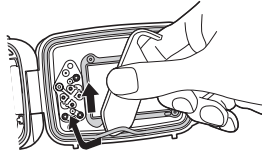
- Não utilize ar quente de um secador de cabelo ou aparelho similar para a secagem da caixa e não a exponha à luz solar directa, pois isto pode acelerar a sua deterioração e deformação, bem como a do anel, dando origem a infiltração de água.
- Quando secar a caixa, tenha cuidado para não a arranhar.

## 6. Manutenção da impermeabilidade

Sempre que abrir a tampa traseira da caixa, certifique-se de que realiza a manutenção do anel conforme descrito abaixo. Realize-a num local sem areia ou pó, depois de lavar e secar as suas mãos.

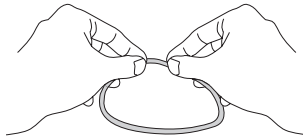
### Remoção do anel

- ① Insira o dispositivo de remoção do anel na folga existente entre ele e a sua ranhura.
- ② Coloque por baixo do anel a ponta do utensílio de remoção. (Tenha cuidado para não arranhar a ranhura do anel com a ponta do utensílio de remoção.)
- ③ Segure o anel com as pontas dos seus dedos depois de ter saído da ranhura e retire-o da caixa.

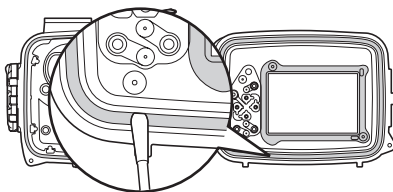


### Remoção de areia, sujidade, etc.

Depois de verificar visualmente que a sujidade foi removida do anel e torcendo ligeiramente o anel em todo o seu perímetro com as pontas dos seus dedos, veja se ficou areia ou outro material estranho agarrado e se há danos ou partes estaladas.



Retire o material estranho agarrado da ranhura do anel com um pano liso ou um cotonete. Retire também toda a areia ou sujidade agarrada a qualquer superfície de contacto do anel na tampa dianteira da caixa.







**⚠ ADVERTÊNCIA:**

- É necessária a manutenção da impermeabilidade mesmo antes de utilizar este produto debaixo de água pela primeira vez.
- Quando é utilizado um objecto pontiagudo para retirar o anel ou para limpar o interior da sua ranhura, a caixa e o anel podem ficar danificados, dando lugar à infiltração de água.
- Tenha cuidado para não esticar o anel.
- Nunca utilize álcool, diluente, benzina ou solventes idênticos e detergentes químicos para limpar o anel. Quando estes produtos químicos são utilizados, o anel pode ficar danificado ou deteriorar-se mais rapidamente.



## Como aplicar o lubrificante no anel

1	Aplique o lubrificante exclusivo para cada anel.		Certifique-se de que os seus dedos e o anel não estão sujos e aplique cerca de 5 mm de lubrificante num dedo. (5 mm é a quantidade mais apropriada.)
2	Espalhe o lubrificante por todo o anel.		Aplique o lubrificante com três dedos e espalhe-o pelo anel. Tenha cuidado para não exercer uma força que possa esticar o anel.
3	Verifique se o anel tem arranhões ou se apresenta irregularidades.		Depois de espalhar o lubrificante, verifique visualmente e através do tacto se o anel está arranhado e se a superfície está plana. Se foi danificado por qualquer razão, deve substituí-lo por um anel completamente novo.
4	Aplique o lubrificante sobre a superfície de contacto do anel.		Utilize o lubrificante que lhe resta nos dedos para limpar e lubrificar a superfície de contacto do anel.

### ⚠ ADVERTÊNCIA:

- Realize sempre a manutenção da impermeabilidade mesmo que a caixa tenha sido aberta em todas as sessões de disparo. Negligenciar esta manutenção pode causar a infiltração de água.
- Quando a caixa não estiver a ser utilizada durante um longo período de tempo, retire o anel da ranhura para evitar a sua deformação, aplique uma camada espessa de lubrificante de silicone e guarde-a num saco de plástico limpo ou em algo similar.

## Colocação do anel

Veja se algum material estranho está agarrado, aplique uma pequena quantidade de lubrificante no anel e encaixe-o na ranhura. Nesse momento, verifique se o anel não descola da ranhura.

Quando vedar este produto, certifique-se de que não ficam cabelos colados, fibras, partículas de areia ou outro material estranho não só no anel, mas também na superfície de contacto (tampa dianteira). Mesmo um único fio de cabelo ou um pequeno grão de areia podem causar infiltração de água. Inspeccione com especial cuidado.

Exemplos de material estranho que fica colado ao anel



## Substituição dos produtos consumíveis

- O anel é um produto consumível. Independentemente do número de vezes que a caixa é utilizada, recomendamos que o anel seja substituído por uma peça nova, pelo menos uma vez por ano.
- A deterioração do anel é acelerada pelas más condições de utilização e de armazenamento. Substitua o anel mesmo antes de ter decorrido um ano, se ele mostrar indícios de dano, partes estaladas ou perda de elasticidade.

Nota:

- Utilize lubrificante de silicone, gel de sílica e anéis originais da Olympus.
- Não tente substituir o anel por si próprio.
- Recomendamos que realize uma inspeção periodicamente.

## 7. Anexo

### Especificações

Modelos compatíveis	Câmara digital Olympus TOUGH TG-820
Resistência à pressão	Profundidade até 45 m
Materiais principais	Corpo/Botão abrir/fechar/Alça/Alavanca do obturador/Botões de funcionamento: Policarbonato Janela da objectiva: Vidro de múltiplo revestimento Funcionamento dos eixos dos botões: aço inoxidável
Diâmetro do anel da objectiva	Ø52 mm
Dimensões	Largura 145 mm x altura 111 mm x espessura 74 mm
Peso	390 g (câmara e acessórios não incluídos)
Peso de baixo de água	-180 g (Só bolsa subaquática)

\* Reservamo-nos o direito de alterar o aspecto exterior e as especificações sem aviso prévio.

### Acessórios fornecidos para a PT-052

Anel: POL-041

Gel de sílica: SILCA-5S

Lubrificante de silicone: PSOLG-2

Tampa do LCD: PFUD-08

Tampa da objectiva: PRLC-12

Adaptador do cabo de fibra óptica: PFCA-01

Os acessórios acima indicados podem ser comprados.



### Acessórios vendidos em separado

Lubrificante de silicone: PSOLG-3

Cabo de fibra óptica: PTCB-E02

Flash subaquático: UFL-1

Braço curto: PTSA-02, PTSA-03

Anel de aumento (de 52 mm a 67 mm): PSUR-03

Objectivas subaquáticas de ampla conversão: PTWC-01

Objectivas subaquáticas de macro conversão: PTMC-01

Kit de manutenção: PMS-02

Utensílio de remoção do anel (2): PTAC-05

PT 28

MEMO

MEMO

PT 30

MEMO

PT 31

**OLYMPUS®**

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

**OLYMPUS IMAGING CORP.**

Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku, Tokyo, Japan

**OLYMPUS IMAGING AMERICA INC.**

3500 Corporate Parkway, P.O. Box 610, Center Valley, PA 18034-0610, U.S.A. Tel. 484-896-5000

**Technical Support (USA)**

24/7 online automated help: <http://www.olympusamerica.com/support>  
Phone customer support: Tel. 1-888-553-4448 (Toll-free)

Our phone customer support is available from 9 am to 9 pm  
(Monday to Friday) ET

E-Mail: [distec@olympus.com](mailto:distec@olympus.com)

Olympus software updates can be obtained at: <http://www.olympusamerica.com/digital>

**OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH**

Premises: Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany

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

Goods delivery: Modul H, Willi-Bleicher Str. 36, 52353 Düren, Germany

Letters: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany

**European Technical Customer Support:**

Please visit our homepage <http://www.olympus-europa.com>  
or call our TOLL FREE NUMBER\* : **00800 - 67 10 83 00**

for Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Italy, Luxemburg, Netherlands,  
Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom

\* Please note some (mobile) phone services providers do not permit access or request an  
additional prefix to +800 numbers.

For all European Countries not listed and in case that you can't get connected  
to the above mentioned number, please make use of the following

CHARGED NUMBERS: **+49 180 5 - 67 10 83** or **+49 40 - 237 73 4899**

Our Technical Customer Support is available from 9 am to 6 pm MET (Monday to Friday)