PORTUGUÊS

Panasonic



Instruções Básicas de Funcionamento
Câmara Digital

Modelo nº DMC-SZ10

Antes de utilizar o produto, leia estas instruções com atenção e guarde este manual para consultas futuras.

Web Site: http://www.panasonic.com

EU

SQT0562-3
F0115HH3087

Panasonic Corporation
Web Site: http://panasonic.net

© Panasonic Corporation 2015

EG

Manufactured by: Panasonic Corporation
Kadoma, Osaka, Japan
Importer for Europe: Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Instruções de funcionamento mais detalhadas disponíveis em "Instruções de Funcionamento para características avançadas (formato PDF)". Para as ler, descarregue-as a partir do website.
http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DMC-SZ10&dest=EG
• Clique na língua desejada.
✳ Precisa do Adobe Reader para correr ou imprimir as instruções de funcionamento (formato PDF).
Pode descarregar e instalar uma versão do Adobe Reader que possa usar com o seu sistema operativo, a partir do seguinte website. (A partir de Janeiro de 2015)
http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html

Prezado Cliente,

Gostaríamos de aproveitar esta oportunidade para lhe agradecer a aquisição desta Câmara Digital Panasonic. Por favor, leia atentamente estas Instruções de Funcionamento e mantenha-as à mão para futuras referências. Tenha em conta que os controlos e componentes reais, itens de menu, etc. da sua Câmara Digital podem parecer ligeiramente diferentes daqueles mostrados nas ilustrações nestas Instruções de Funcionamento.
As ilustrações do ecrã nestas instruções de funcionamento são apresentadas em inglês e podem diferir dos ecrãs actuais.

Preste atenção às leis dos direitos de autor.
• A gravação de fitas ou de discos pré-gravados ou outro material publicado ou divulgado com propósitos diferentes da sua utilização privada pode infringir as leis dos direitos de autor. Mesmo para uso privado, a gravação de certos materiais pode ser restrita.

Informações para a sua Segurança

AVISO:

Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico ou danos no produto,
• Não exponha esta unidade à chuva, humidade, pingos ou borrifos.
• Usar apenas os acessórios recomendados.
• Não retire as coberturas.
• Não tente reparar a unidade sozinho. Consulte pessoal qualificado para proceder à reparação.

A tomada deverá estar perto do equipamento e ser facilmente acessível.

■ Marca de identificação do produto

Produto	Localização
Câmara Digital	Fundo

■ Acerca do adaptador AC (fornecido)

CUIDADO!
Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico ou danos no produto,
• Não instale nem coloque esta unidade numa estante, armário ou outro espaço reduzido. Certifique-se de que esta unidade está bem ventilada.

• A unidade encontra-se em modo de espera quando ligar o adaptador AC. O circuito primário está sempre ligado, desde que o adaptador AC esteja ligado a uma tomada.

Declaração de Conformidade (DoC)
A *"Panasonic Corporation"* declara que este produto se encontra em conformidade com os requisitos fundamentais e com as outras provisões relevantes da Diretiva 2014/53/UE.
Os clientes podem descarregar uma cópia da DoC original para os nossos produtos RE a partir do nosso servidor DoC:
http://www.doc.panasonic.de
Contacto com um Representante Autorizado:
Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburgo, Alemanha

Transmissor sem fios:
Frequência utilizada: 2412 MHz a 2462 MHz (frequência central)
Potência de saída máxima: 13 dBm (EIRP)

■ Acerca do conjunto da bateria

CUIDADO
• Perigo de explosão se a bateria for substituída incorrectamente. Substitua apenas pelo tipo recomendado pelo fabricante.
• Quando eliminar as baterias, contacte as autoridades locais ou o revendedor para se informar quanto ao método correcto de eliminação.

• Não aqueça ou exponha ao fogo.
• Não deixe a(s) bateria(s) num automóvel exposta(s) à luz directa do sol durante um longo período de tempo com as portas e janelas fechadas.

Aviso
Risco de fogo, explosão e queimaduras. Não desmonte, aqueça acima dos 60 ºC nem incinere.

Cuidados a ter durante a utilização

• Não use quaisquer outros cabos de ligação USB, excepto o fornecido, ou um cabo de ligação USB genuíno da Panasonic (DMW-USBC1: opcional).
• Não use quaisquer outros adaptadores AC, excepto o fornecido.
• Use sempre um cabo AV genuíno da Panasonic (DMW-AVC1: opcional).
• Utilize sempre baterias genuínas da Panasonic (DMW-BCL7E).
• Se utilizar outro tipo de baterias, não podemos garantir a qualidade do produto.
• Manter o Cartão de Memória fora do alcance de crianças para prevenir que não engulam.

Mantenha esta unidade o mais afastada possível de equipamento electromagnético (como microondas, televisões, consolas de vídeo, etc.).
• Se utilizar esta unidade sobre ou perto de uma televisão, as imagens e/ou o som nesta unidade podem ficar distorcidos devido à radiação de ondas electromagnéticas.
• Não utilize esta unidade perto de um telemóvel, porque, desta forma, pode causar interferências que afectam adversamente as imagens e/ou o som.
• Os dados gravados podem ser danificados ou as imagens podem ser distorcidas em campos magnéticos fortes criados por altifalantes ou grandes motores.
• A radiação de ondas electromagnéticas pode afectar adversamente esta unidade, causando distúrbios nas imagens e/ou som.
• Se esta unidade for afectada adversamente por equipamento electromagnético e deixar de funcionar correctamente, desligue esta unidade e retire a bateria, ou desligue o adaptador AC. De seguida, volte a colocar a bateria, ou volte a ligar o adaptador AC e ligue esta unidade.

Não utilize esta unidade perto de transmissores de rádio ou linhas de alta tensão.
• Se gravar perto de transmissores de rádio ou linhas de alta tensão, as imagens e/ou sons gravados podem ser adversamente afectados.

• Antes de limpar a câmara, retire a bateria ou retire a ficha da tomada.
• Não prima o monitor com uma força excessiva.
• Não prima a lente com força excessiva.
• Não pulverize insecticidas ou produtos químicos voláteis na câmara.
• Não mantenha produtos de borracha ou de plástico em contacto com a câmara durante um longo período de tempo.
• Não use solventes, como benzeno, diluente, álcool, detergentes de cozinha, etc., para limpar a câmara, pois estes podem deteriorar a estrutura externa, ou o revestimento pode descascar.
• Não deixe a câmara com a lente virada para o sol. Isso pode dar origem a um mau funcionamento.
• Utilize sempre os fios e cabos fornecidos.
• Não aumente os fios ou os cabos.
• Durante o acesso (escrita, leitura, apagamento e formatação da imagem, etc.), não desligue esta unidade, não retire a bateria ou cartão nem desligue o adaptador AC (fornecido). Além disso, não sujeite a câmara a vibrações, impactos ou electricidade estática.
• Os dados na memória incorporada ou no cartão podem ficar danificados ou perdidos, devido às ondas electromagnéticas, electricidade estática ou falha da câmara ou do cartão. Recomendamos que guarde os dados importantes num PC, etc.
• Não formate o cartão no seu PC ou noutro equipamento. Formate-o apenas na câmara, para assegurar um funcionamento correcto.

• Quando a câmara é adquirida, a bateria não está carregada. Carregue a bateria antes da utilização.
• Carregue a bateria apenas quando estiver inserida na câmara.
• Não retire nem danifique a etiqueta externa da bateria.
• A bateria é uma bateria de ião de lítio recarregável. Se a temperatura for demasiado alta ou baixa, o tempo de funcionamento da bateria torna-se menor.
• A bateria fica quente após o uso e durante ou após o carregamento. A câmara também fica quente durante o uso. No entanto, isto não é um mau funcionamento.
• Não deixe itens de metal (como clipes) perto das áreas de contacto da ficha, ou perto das pilhas.
• Guarde a bateria num local fresco e seco com uma temperatura relativamente estável: (Temperatura recomendada: 15 °C a 25 °C, Humidade recomendada: 40%RH a 60%RH)
• Não guarde a bateria durante muito tempo completamente carregada. Quando guardar a bateria durante um longo período de tempo, recomendamos que a carregue uma vez por ano. Retire a bateria da câmara e guarde-a novamente quando ficar completamente descarregada.

Estes símbolos indicam que tem de separar os resíduos eléctricos e electrónicos ou baterias gastas.
Existe informação mais detalhada em "Instruções de Funcionamento para características avançadas (formato PDF)".

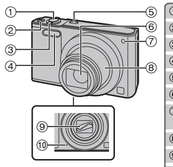
Acessórios padrão

Verifique se todos os acessórios se encontram incluídos, antes de utilizar a câmara.
Números correctos do produto a partir de Janeiro de 2015. Estes podem estar sujeitos a alterações.

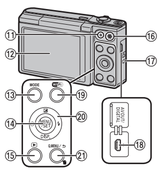
Bateria (DMW-BCL7E)	**Adaptador AC** (VSK0772)
Cabo de Ligação USB (K1HY08YY0037)	
Alça para a mão (VFC4737-A)	

• Consulte o seu vendedor ou a Panasonic, caso perca um acessório fornecido. (Pode adquirir os acessórios separadamente.)

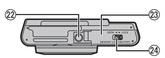
Nomes dos principais componentes



① Obturador
② Botão de filmes
③ Alavanca do zoom
④ Flash
⑤ Botão [ON/OFF] da câmara
⑥ Lente
⑦ Indicador de temporizador automático/ Lâmpada auxiliar AF
⑧ Cilindro da lente
⑨ Barreira da lente
⑩ Microfone



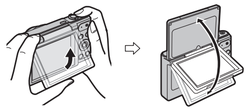
⑪ Luz de carregamento
Luz de ligação Wi-Fi®
⑫ Monitor
⑬ Botão [MODE]
⑭ Botão [MENU/SET]
⑮ Botão [▶] (Reproduzir)
⑯ Altifalante
⑰ Ilhó da alça
⑱ Ficha [AV OUT/DIGITAL]
⑲ Botão [Wi-Fi]
⑳ Botões do cursor
▲(🔆)/▼(DISP.)/◀(🕓)/▶(ϟ)
㉑ Botão [Q.MENU]
Botão [🗑] (Apagar)
Botão [↩] (Cancelar)



㉒ Fixador do tripé
㉓ Porta do Cartão/Bateria
㉔ Alavanca de desbloqueio

■ Ajustar o ângulo do monitor

❶ Incline ligeiramente o fundo do monitor para abrir.
❷ Ajuste o ângulo do monitor.

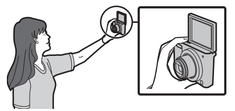


Ao fechar



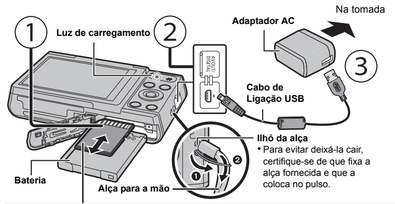
• Quando não usar a unidade, feche completamente o monitor de volta para a posição original.

• Tenha cuidado para não apanhar o dedo, etc., no monitor.
• Ao rodar o monitor, tenha cuidado para não fazer demasiada força nem para deixar cair a câmara. Isso pode causar riscos e mau funcionamento.
• Se o monitor for rodado conforme apresentado na imagem, o Modo de Auto-retrato é iniciado.



Preparação

• Verifique se a câmara está desligada.



Luz de carregamento
Adaptador AC
Na tomada
Cabo de Ligação USB
Ilhó da alça
• Para evitar deixá-la cair, certifique-se de que fixa a alça fornecida e que a coloca no pulso.
Bateria
Alça para a mão

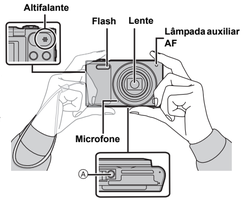
Cartão de Memória SD (opcional)
• Os cartões seguintes que se encontram em conformidade com a norma SD podem ser usados com esta unidade.
(Estes cartões são indicados como **cartão** no texto.)
Cartão de Memória SD (8 MB a 2 GB)
Cartão de Memória SDHC (4 GB a 32 GB)
Cartão de Memória SDXC (48 GB, 64 GB)

Tempo de carregamento	Cerca de 170 min

• Quando o carregamento estiver completo, a luz de carregamento desliga-se. Agora, pode desligar a câmara da tomada da alimentação ou do computador.

Dicas para tirar boas fotografias

Segure a câmara suavemente com ambas as mãos, mantenha os braços parados de lado e fique com os pés um pouco separados.
• Tenha cuidado para não colocar os dedos no flash, lâmpada auxiliar AF, microfone, altifalante ou lente, etc.
• Quando usar o zoom sem segurar a câmara, tal como quando gravar com o temporizador automático ou efectuar uma gravação remota, o cilindro da lente será esticado ou retraído. Isto pode fazer com que a câmara incline. Recomendamos que fixe a câmara num tripé ou noutro suporte.



Altifalante
Flash
Lente
Lâmpada auxiliar AF
Microfone
Ⓐ

Ⓐ Fixador do tripé
Pode não ser possível fixar e apertar um tripé com um parafuso com 5,5 mm ou mais à câmara. Se o fizer, pode danificar a câmara. Pode não ser possível fixar correctamente certos tipos de tripés.

Seleccionar o Modo de Gravação

1 **Prima [MODE].**
2 **Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher o modo de gravação.**
3 **Prima o botão [MENU/SET].**

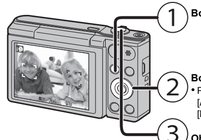


■ Lista de modos de gravação

Modo Automático Inteligente	
	Os objectos são gravados pela câmara usando automaticamente as configurações.
Modo de Imagem Normal	
	Os objectos são gravados com as suas próprias configurações.
Modo de Controlo Criativo	
	Grave enquanto verifica o efeito de imagem. Este modo permite-lhe seleccionar qualquer um dos 15 efeitos de imagem, incluindo [Velhos tempos], [Alto contraste] e [Monocromático dinâmico].
Modo de Disparo de Panorama	
	Este modo permite-lhe tirar fotografias em panorama. Este modo permite-lhe seleccionar qualquer um dos 13 efeitos de imagem, incluindo [Velhos tempos], [Alto contraste] e [Monocromático dinâmico].
Modo de Cenário	
	Este modo permite-lhe tirar fotografias que correspondam ao cenário a ser gravado. Este modo permite-lhe seleccionar qualquer uma das 15 cenas, incluindo [Retrato], [Cenário] e [Céu estrelado].

Tirar fotografias com a função automática (Modo Automático Inteligente)

Recomendamos este modo para principiantes ou quem queira deixar as definições para a câmara e gravar casualmente.



Botão [MODE]
Botões do cursor
• Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher [Auto inteligente] e, de seguida, prima [MENU/SET].
Obturador
• Prima o obturador até meio para focar.
De seguida, prima por completo o obturador para tirar uma fotografia.

■ Detecção da cena

Quando a câmara identifica a cena óptima, o ícone dessa cena é apresentado a azul durante 2 segundos e depois, a sua cor muda para o vermelho habitual.

→	[i-Retrato]		[i-Cenário]
	[i-Macro]		[i-Retrato nocturno]*
	[i-Cenário nocturno]		[i-Pôr-do-sol]

✳ Apresentado apenas quando o flash for definido para [ϟA].

Usando o zoom

Para fazer os objectos aparecerem mais longe use (Grande angular):
Rode a alavanca do zoom para Wide.

Para aproximar os objectos use (Tele):
Rode a alavanca do zoom para Tele.

Zoom Óptico
Zooms sem deteriorar a qualidade de imagem.
Ampliação máxima: 12×

Zoom óptico extra (EZ)
Esta função funciona quando qualquer tamanho de imagem indicado com [EZ] for seleccionado.
Pode ampliar ainda mais do que com o zoom óptico sem deteriorar a qualidade de imagem.
Ampliação máxima: 27×
(Isto inclui a ampliação do zoom óptico. Os níveis de ampliação diferem, dependendo da definição de [Tamanho foto].)

Zoom Inteligente
Activado quando [i.Zoom] no menu [Gravar] estiver definido para [ON].
Pode ampliar até duas vezes a ampliação original enquanto minimiza a deterioração da qualidade de imagem.

Zoom Digital
Esta função funciona quando [Zoom digital] no menu [Gravar] for definida para [ON].
Apesar da qualidade de imagem se deteriorar sempre que ampliar mais, pode ampliar até quatro vezes a ampliação original.

Alterar as funções e definições

As funções e definições podem ser alteradas usando ▲/▼/◀/▶ e [MENU/SET]. (Algumas funções e definições não poderão ser seleccionadas, dependendo do modo de gravação.)



▲(🔆)	O ecrã de definição da compensação da exposição é apresentado.
▼(DISP.)	Sempre que for premido, a apresentação no monitor muda. **Imagens graváveis** → **Tempo de gravação** → **Sem apresentação** → **Guia de orientação** • A guia de orientação é usada para equilibrar a composição (isto não é apresentado durante a reprodução).
◀(🕓)	O ecrã de definição do temporizador automático é apresentado. ([🕓10])/[10 segundos]/([🕓2])/[2 segundos])/[OFF]
▶(ϟ)	O ecrã de definição do flash é apresentado. ([ϟA])/[Automático])/([ϟA])/[Auto-inteligente])/([ϟA👁])/[Aut/olh. verm]/([ϟ])/[Flash forçado])/([ϟ⊘])/[Sinc lent/olh verm])/([ϟ])/[Flash off forçado])
MENU/SET	O ecrã do menu é apresentado. Esta operação também está disponível durante a reprodução.

Menus adequados para tirar fotografias

■ [Tamanho foto]

Uma fotografia tirada com a câmara é guardada como dados de imagem de até cerca de 16 milhões de pixéis. Quanto menor for o número de pixéis, maior será o número de imagens graváveis.

Local para guardar	16 M (4:3)	3 M (4:3)	0,3 M (4:3)
Memória incorporada (cerca de 80 MB)	8	80	350
Cartão (8 GB)	830	7900	34200

■ [Sensibilidade]

Isto permite escolher a sensibilidade à luz (sensibilidade ISO). Escolher um valor mais elevado permite tirar fotografias até em locais escuros sem que as imagens fiquem escuras.

	[100]	[1600]
Local de gravação (recomendado)	Quando houver luz (no exterior)	Quando estiver escuro
Velocidade do obturador	Lento	Rápido
Interferência	Menor	Maior
Oscilações do objecto	Maior	Menor

■ [Modo AF]

Isto permite o método de focagem que se adequa às posições e número de objectos a serem seleccionados.

Definições	Descrição das configurações
([Detectar rosto])	A câmara detecta automaticamente o rosto de uma pessoa. (máx. 12 áreas)
([9 áreas])	Até 9 pontos para cada área AF podem ser focador.
([1 área])	A câmara foca o objecto na área AF no centro do ecrã.

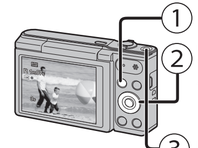
■ [Imprim. data]

Pode tirar uma fotografia com a data e a hora da gravação.

Definições	Descrição das configurações
[S/HORAS]	Carimba o ano, mês e dia.
[C/HORAS]	Carimba o ano, mês, dia, hora e minutos.
[OFF]	—

Gravar Filmes

Esta unidade pode gravar filmes no formato QuickTime Motion JPEG.



Botão [MODE]
Botões do cursor
• Prima ▲/▼/◀/▶ para escolher o modo de gravação e, de seguida, prima [MENU/SET].
• Pode gravar filmes adequados a cada modo de gravação.
(Não pode gravar filmes no modo de disparo de panorama.)
Botão de filmes
• O indicador do estado de gravação (vermelho) começa a piscar enquanto grava filmes.
• Pare a gravação premindo de novo o botão do filme.

■ Acerca da configuração da qualidade de gravação

A qualidade de gravação de filmes pode ser alterada em [Qual. grav.] do menu [Vídeo].

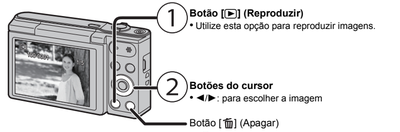
Definições	Tamanho da imagem	fps	Formato
[HD]	1280×720	30	16:9
[VGA]	640×480		4:3
[QVGA]	320×240		

• Quando gravar para a memória incorporada, [Qual. grav.] é fixado em [QVGA].
• Pode gravar continuamente imagens em movimento até 15 minutos. Além disso, não é possível a gravação contínua que exceda 2 GB.
O tempo restante para a gravação contínua é apresentado no ecrã.

■ Acerca do zoom enquanto grava filmes

• O zoom óptico extra e o zoom inteligente não podem ser usados durante a gravação de filmes.
• Se usar o zoom óptico extra ou o zoom inteligente, o ângulo de visualização pode mudar drasticamente quando começar ou terminar a gravação de um filme.

Reproduzir



Botão [▶] (Reproduzir)
• Utilize esta opção para reproduzir imagens.

Botões do cursor
• ◄/►: para escolher a imagem

Botão [🗑] (Apagar)
• [🗑]: para apagar a imagem apresentada

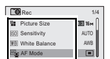
Configurar o Menu

A câmara vem com menus que lhe permitem definir as configurações para tirar fotografias e para as reproduzir, tal como gosta, e menus que lhe permitem divertir-se mais com a câmara e usá-la mais facilmente.

1 **Prima o botão [MENU/SET].**
2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher o menu e, de seguida, prima [MENU/SET].**

Menu	Descrição das configurações
[Gravar]	O menu permite-lhe definir a cor, sensibilidade, número de pixéis e outros aspetos das imagens que estiver a gravar.
[Video]	Este menu permite-lhe escolher a definição para filmes, como a qualidade de gravação.
[Reproduzir]	Este menu permite-lhe fazer alterações às fotografias tiradas. Por exemplo, pode definir a proteção das fotografias tiradas, ou cortá-las.
[Config.]	Este menu permite-lhe efectuar o acerto do relógio, escolher o volume do toque da operação e definir outras configurações que lhe facilitam a utilização da câmara.
[Wi-Fi]	Este menu permite-lhe fazer as definições necessárias para ligar a Wi-Fi ou usar a função Wi-Fi.

3 **Prima ▲/▼ para escolher o item do menu e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**
• Este passa para a página seguinte quando chegar ao fundo. (Também pode mudar rodando a alavanca do zoom)



4 **Prima ▲/▼ para escolher a configuração e, de seguida, prima [MENU/SET].**
• Dependendo do item do menu, esta configuração pode não aparecer, ou pode ser apresentada de um modo diferente.



■ Fechar o menu

Prima repetidamente [↩] até que o ecrã de gravação/reprodução seja apresentado.
• Quando gravar imagens, também pode premir o obturador até meio para fechar o menu.

• Existem funções que não podem ser definidas ou usadas, dependendo dos modos ou configurações do menu a serem usados na câmara, devido às especificações.

O que pode fazer com a função Wi-Fi®

• Acerte a data e a hora com antecedência.
• A câmara não é capaz de se ligar a uma rede sem fios através de uma LAN pública sem fios.

Controlar com um Smartphone/tablet



Gravar imagens remotamente com um Smartphone



Reproduzir imagens na câmara

Guardar imagens guardadas na câmara

Instale a aplicação dedicada para Smartphone/tablet "Panasonic Image App" no seu Smartphone/tablet.

• OS

Aplicação para Android™: Android 2.3.3 ou superior

→ Procure no Google Play™ Store a "Panasonic Image App" ou "LUMIX", e instale a aplicação.

Aplicação para iOS: iOS 6.0 ou superior (Tenha em conta que o iPhone 3GS não é suportado.)

→ Procure na App Store℠ a "Panasonic Image App" ou "LUMIX", e instale a aplicação.

• Use a versão mais actual.
• Sistemas operativos suportados até Janeiro de 2015, sujeito a alterações.
• Leia [Help] no menu "Image App" para obter mais detalhes acerca do modo de funcionamento.
• O ecrã difere, dependendo do sistema operativo.
• Os ecrãs e procedimentos descritos a partir deste ponto são os existentes na altura em que o modelo ficou disponível comercialmente. Os ecrãs e procedimentos podem mudar com as actualizações da versões.
• Alguns Smartphones/tablets podem não funcionar correctamente.
Para mais informações acerca da "Image App", consulte o website de apoio em baixo.
http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/
(Neste manual, a aplicação é referida como "Image App".

• Estas instruções de funcionamento referem-se a Smartphones e a tablets como "Smartphones" a partir deste momento, a não ser que seja indicado em contrário.

Quando enviar imagens para o PC



Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação



Enviar as imagens seleccionadas

Ligar a um Smartphone/tablet

Usar o código QR para definir uma ligação (Se estiver a usar um dispositivo iOS [iPhone/iPod touch/iPad])

1 **Prima e mantenha premido o botão [Wi-Fi].**
• O código QR será apresentado no ecrã da câmara.



2 **Inicie "Image App" no seu Smartphone.**
3 **Seleccione [QR code], e depois seleccione [OK].**
4 **Usando "Image App", leia o código QR apresentado no ecrã da câmara.**
5 **Instale o perfil.**
• Será apresentada uma mensagem no browser.
• Se o Smartphone estiver bloqueado com uma palavra-passe, insira a palavra-passe para desbloquear o Smartphone.
6 **Prima o botão da página inicial para fechar o browser.**
7 **Ligue a função Wi-Fi no menu das definições do Smartphone.**



8 **Seleccione o SSID apresentado no ecrã da câmara.**
9 **Volte ao ecrã da página inicial e inicie "Image App".**
• Os passos ***2*** a ***6*** não são necessários a partir da segunda vez.

Usar o código QR para definir uma ligação (Se estiver a usar um dispositivo Android)

1 **Prima e mantenha premido o botão [Wi-Fi].**
• O código QR será apresentado no ecrã da câmara.



2 **No Smartphone, inicie a "Image App".**
3 **Seleccione [QR code].**
4 **Usando "Image App", leia o código QR apresentado no ecrã da câmara.**

■ Insira uma palavra-passe para definir uma ligação

1 **Prima e mantenha premido o botão [Wi-Fi].**
• A palavra-passe será apresentada no ecrã da câmara.



2 **Ligue a função Wi-Fi no menu das definições do Smartphone.**
3 **Seleccione o SSID apresentado no ecrã da câmara.**
4 **Insira a palavra-passe apresentada no ecrã da câmara.**
• Se estiver a usar um dispositivo Android, assinalar a caixa para visualizar a palavra-passe permite ao dispositivo apresentar a palavra-passe enquanto a insere.
5 **No Smartphone, inicie a "Image App".**



Controlar a câmara com o Smartphone/tablet

■ Tirar fotografias com um Smartphone/tablet (gravação remota)

1 **Ligar a um Smartphone.**
2 **Seleccione [ ] no ecrã da "Image App".**
• As imagens gravadas são guardadas na câmara.
• Não pode gravar filmes.



■ Reproduzir as imagens da câmara no Smartphone/tablet

1 **Ligar a um Smartphone.**
2 **Seleccione [ ] no ecrã da "Image App".**
• Pode mudar as imagens a serem apresentadas, seleccionando o ícone (Ⓐ) no canto superior esquerdo do ecrã. Para visualizar as imagens guardadas na câmara, seleccione [LUMIX].
3 **Toque numa imagem para a aumentar.**
• Não pode reproduzir filmes.



■ Guardar as imagens da câmara no Smartphone/tablet

1 **Ligar a um Smartphone.**
2 **Seleccione [ ] no ecrã da "Image App".**
3 **Toque e segure uma imagem, e arraste-a para a guardar.**
• Não pode guardar filmes.



Definir uma ligação a um PC

Criar uma pasta de destino para imagens

Pode ligar a câmara a um PC através de um ponto de acesso sem fios, e enviar imagens e filmes gravados com a câmara para o PC.
• Crie uma conta de utilizador do PC [nome de conta (até 254 caracteres) e palavra-passe (até 32 caracteres)] com caracteres alfanuméricos.
Uma tentativa de criar uma pasta de recepção pode falhar se a conta incluir caracteres que não sejam alfanuméricos.

(Para Windows)
Sistemas operativos suportados: Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8/Windows® 8.1
Exemplo: Windows 7

1 **Seleccione uma pasta de destino, depois clique no botão direito do rato.**
2 **Escolha [Propriedades], depois permita a partilha da pasta.**
• Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC, ou a Ajuda no sistema operativo.

(Para Mac)
Sistemas operativos suportados: OS X v10.5 a v10.9
Exemplo: OS X v10.8

1 **Seleccione uma pasta de destino, depois clique nos seguintes itens:**
[Ficheiro] → [Informações]
2 **Permitir a partilha da pasta.**
• Para mais detalhes, consulte as instruções de funcionamento do seu PC, ou a Ajuda no sistema operativo.

Enviar imagens para o PC

Pode enviar facilmente imagens e filmes gravados com esta unidade para um PC. Os métodos de ligação descritos neste manual são exemplos. Para mais detalhes sobre outros métodos de ligação, consulte a "Instruções de Funcionamento para características avançadas (formato PDF)".

Preparações:
• Se o grupo de trabalho no PC de destino for alterado da definição padrão, também tem de mudar a definição desta unidade em [Ligação PC].

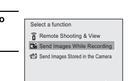
1 **Prima [Wi-Fi].**



2 **Prima ▲/▼/◄/► para escolher [Nova ligação] e, de seguida, prima [MENU/SET].**
3 **Prima ▲/▼ para seleccionar o método de envio.**

Enviar uma imagem sempre que for feita uma gravação ([Enviar imagens durante a gravação])
Formato de ficheiro disponível: JPEG

Enviar as imagens seleccionadas ([Enviar imagens guardadas na câmara])
Formato de ficheiro disponível: JPEG/Motion JPEG



4 **Prima ▲/▼ para escolher [PC] e, de seguida, prima [MENU/SET].**

5 **Seleccione o método de ligação.**

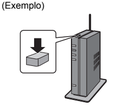
Exemplo: Seleccionar [WPS (Botão push)] para definir uma ligação

❶ Prima o botão [MENU/SET].
❷ Seleccione [WPS (Botão push)].



❸ Prima o botão WPS do ponto de acesso sem fios até passar para o modo WPS.

(Exemplo)



6 **Na câmara, efectue a operação relativa aos seus intuitos.**

[Enviar imagens durante a gravação]
❶ Seleccione o PC que deseja ligar e a pasta de destino.
❷ Tire uma fotografia com a câmara.

[Enviar imagens guardadas na câmara]
❶ Seleccione o PC que deseja ligar e a pasta de destino.
❷ Seleccione [ÚNICA] ou [MULTI], e seleccione as imagens que deseja enviar.

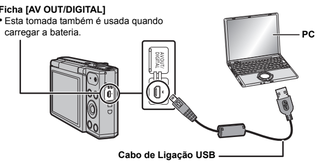
• Quando o PC onde se quer ligar não for apresentado, seleccione [Inserção manual] e insira o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple).

• São criadas pastas distribuídas por data na pasta especificada, e as imagens são guardadas nessas pastas.
• Se aparecer o ecrã para inserir o nome de utilizador e palavra-passe, insira as que definiu no seu PC.
• Quando o nome do PC (nome NetBIOS no caso de computadores Mac da Apple) contiver um espaço (caracter em branco), etc., pode não ser reconhecido correctamente. Se uma tentativa de ligação falhar, recomendamos que altere o nome do PC (ou nome NetBIOS) para um que consista apenas de caracteres alfanuméricos com um máximo de 15 caracteres.

Transferir imagens para um PC usando o cabo de ligação USB (fornecido)

1 **Ligue o computador e a câmara com o cabo de ligação USB (fornecido).**

Ficha [AV OUT/DIGITAL]
• Esta tomada também é usada quando carregar a bateria.



2 **Prima ▼ para escolher a opção [PC] e, de seguida, prima o botão [MENU/SET].**
3 **Arrastar e largar ficheiros e pastas na câmara num PC.**
• Quando a transferência de imagens estiver completa, desligue com segurança o cabo de ligação USB.

■ Reproduzir e editar num PC

O software para a reprodução ou edição de imagem não é fornecido com este produto.
• Para reproduzir ou editar imagens paradas, use um software padrão.
• Para reproduzir filmes, use um software padrão.

Resolução de problemas

Se o problema não for resolvido, **pode ser melhorado, seleccionando [Reiniciar] no menu [Config.].**

A luz de carregamento pisca.

• Este fenómeno ocorre quando carregar num local onde a temperatura seja muito elevada ou muito baixa.
→ Volte a ligar o cabo de ligação USB (fornecido) num local onde a temperatura ambiente (e a temperatura da bateria) for de 10 °C a 30 °C , e tente carregar de novo.

Quando gravar imagens ou premir o obturador até meio, podem aparecer faixas avermelhadas no monitor. Por outro lado, parte ou todo o monitor pode ficar com uma cor avermelhada.

• Isto é uma característica de CCDs e aparece quando o objecto tem uma parte iluminada. Pode ocorrer algum desnivelamento nas áreas em redor, mas não se trata de um mau funcionamento.
• Recomendamos que tire fotografias enquanto tem o cuidado de não expor o ecrã à luz directa do sol ou a qualquer outra fonte de luz forte.

Não pode ser estabelecida uma ligação Wi-Fi. As ondas de rádio desligam-se. O ponto de acesso sem fios não é apresentado.

(Dicas gerais para usar uma ligação Wi-Fi)
• Tente [Repor def. Wi-Fi] no menu [Config.].
• Use dentro do alcance de comunicação do dispositivo a ser ligado.
• Está algum aparelho, como microondas, telemóvel, etc., que use uma frequência de 2,4 GHz a funcionar por perto?
→ As ondas de rádio podem ser interrompidas quando usadas em simultâneo. Use-as a uma distância suficiente do aparelho.
• Quando o indicador da bateria piscar a vermelho, a ligação com outro equipamento pode não começar, ou a ligação pode ser interrompida.
(é apresentada uma mensagem, como [Erro de comunicação].)
• Se colocar a câmara numa mesa ou prateleira de metal, as ondas de rádio podem ser afectadas adversamente. Nesse caso, poderá não conseguir efectuar uma ligação. Mova a câmara para longe da superfície de metal.
(Acerca de um ponto de acesso sem fios)
• Verifique se o ponto de acesso sem fios a ligar está no estado de funcionamento.
• A câmara pode não apresentar ou ligar-se a um ponto de acesso sem fios, dependendo do estado das ondas de rádio.
– Aproxime esta unidade do ponto de acesso sem fios.
– Retire os obstáculos entre esta unidade e o ponto de acesso sem fios.
– Mude a direcção desta unidade.
– Altere o local e orientação do ponto de acesso sem fios.
– Efectue a [Inserção manual].
• Pode não ser apresentado, mesmo que existam ondas de rádio, dependendo da definição do ponto de acesso sem fios.
→ Verifique as definições do ponto de acesso sem fios.
→ Quando a rede SSID de um ponto de acesso sem fios for definida para não transmitir, o ponto de acesso sem fios pode não ser detectado. Entre na rede SSID para iniciar a ligação ou permita a transmissão SSID do ponto de acesso sem fios.
• Os tipos de ligação e métodos de definição da segurança são diferentes, dependendo do ponto de acesso sem fios. (Consulte as instruções de funcionamento do ponto de acesso sem fios.)
• O ponto de acesso sem fios de 5 GHz/2,4 GHz está ligado a outro equipamento que use uma banda de 5 GHz?
→ Recomendamos a utilização de um ponto de acesso sem fios que possa usar 5 GHz/2,4 GHz em simultâneo. Não pode ser usado em simultâneo com esta câmara se não for compatível.

Leva muito tempo a ligar a um Smartphone.

• Pode levar mais tempo a ligar, dependendo das definições de ligação Wi-Fi do Smartphone, mas não se trata de um mau funcionamento.

A transmissão da imagem falha a meio.

• A imagem é muito grande?
→ Reduza o tamanho da imagem parada, depois transmita.
→ A imagem não pode ser transmitida quando o indicador da bateria está a piscar a vermelho.

Para mais detalhes, consulte "Instruções de Funcionamento para características avançadas (formato PDF)".

Especificações

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Câmara Digital: Informações para a sua Segurança

Fonte de alimentação:	DC 5 V
Consumo de energia:	1,5 W (Quando gravar) 1,0 W (Quando reproduzir)

Pixels Efectivos da Câmara	16.000.000 pixels	
Sensor de imagem	1/2,33" Sensor CCD, número total de pixéis: 16.600.000 pixéis, Filtro de cores primárias	
Lente	Óptica de 12×a zoom, f=4,3 mm a 51,6 mm (equivalente a uma câmara de rolo de 35 mm: 24 mm a 288 mm)/ F3.1 (Grande angular) a F6.3 (Tele)	
Estabilizador de imagem	Método óptico	
Alcance da focagem	Normal/ Automático inteligente/Filme	3 cm (Grande angular)/1,5 m (Tele) a ∞
	Modo de cenário	Podem haver diferenças nas configurações apresentadas acima.

Sistema do obturador	Obturador electrónico+Obturador mecânico
Velocidade do obturador	8 segundos para 1/2000º de segundo Modo [Céu estrelado]: 15 segundos, 30 segundos, 60 segundos
Exposição (AE)	Auto (AE do programa)
Modo de medição	Múltiplo
Monitor	2,7" TFT LCD (4:3) (Cerca de 460,000 pontos) (campo de visão de cerca de 100%)
Microfone	Monaural
Altifalante	Monaural
Média de gravação	Memória incorporada (Cerca de 80 MB)/Cartão de Memória SD/ Cartão de Memória SDHC/Cartão de Memória SDXC
Formato do ficheiro de gravação	
Imagem parada	JPEG (de acordo com a regra do "Design rule for Camera File system" baseado no padrão "Exif 2.3")
Imagens em movimento	QuickTime Motion JPEG
Interface	
Digital	"USB 2.0" (Alta velocidade) ✳ Os dados do PC não podem ser escritos na câmara com o cabo de ligação USB.
Video analógico	Composição NTSC/PAL (Escolhido no menu)
Áudio	Saída da linha de áudio (monaural)
Terminal	
[AV OUT/DIGITAL]	Ficha dedicada (8 pinos)
Dimensões (excluindo as partes projectadas)	Cerca de 99,0 mm (C)×59,9 mm (A)×29,8 mm (D)
Peso	Cerca de 177 g (com cartão e bateria) Cerca de 163 g (excluindo o cartão e a bateria)
Temperatura de funcionamento	0 °C a 40 °C
Humidade de Funcionamento	10%RH a 80%RH

Transmissor sem fios

Norma de conformidade	IEEE 802.11b/g/n (protocolo LAN sem fios padrão)
Frequência usada (frequência central)	2412 MHz a 2462 MHz (1 a 11 canais)
Método de encriptação	Wi-Fi em conformidade com WPA™/WPA2™
Método de acesso	Modo de infra-estrutura

Adaptador AC (Panasonic VSK0772):
Informações para a sua Segurança

Entrada:	⁓110 V a 240 V, 50/60 Hz, 0,2 A
Saída:	⎓5 V, 800 mA

Bateria (ião de lítio) (Panasonic DMW-BCL7E):
Informações para a sua Segurança

Voltagem/capacidade:	3,6 V/690 mAh

Este produto incorpora o seguinte software:
(1) o software desenvolvido independentemente pela ou para a Panasonic Corporation,
(2) o software de terceiros licenciado para a Panasonic Corporation e/ou,
(3) software open source

O software categorizado como (3) é distribuído na esperança de ser útil, mas SEM QUALQUER GARANTIA, mesmo sem a garantia implícita de COMERCIABILIDADE ou ADEQUABILIDADE PARA UM CERTO INTUITO.
Por favor, consulte os termos e condições pormenorizadas apresentadas, seleccionando [MENU/SET] → [Config.] → [Mostrar ver.] → [MENU/SET].

• O logótipo SDXC é uma marca commercial da SD-3C, LLC.
• QuickTime e o logo QuickTime são marcas comerciais e marcas comerciais registradas da Apple Inc., usadas sob licença.
• Mac e Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc. registadas nos EUA e noutros países.
• iPad, iPhone, iPod e iPod touch são marcas comerciais da Apple Inc. registadas nos EUA e noutros países.
• Windows e Windows Vista são, ou marcas registadas, ou marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
• App Store é uma marca de serviço da Apple Inc.
• Android e Google Play são marcas comerciais ou registadas da Google Inc.
• O logótipo Wi-Fi CERTIFIED™ é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance®.
• O logótipo Wi-Fi Protected Setup™ é uma marca de certificação da Wi-Fi Alliance®.
• "Wi-Fi®" é uma marca registada da Wi-Fi Alliance®.
• "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™", e "WPA2™" são marcas comerciais da Wi-Fi Alliance®.
• QR Code é uma marca registada da DENSO WAVE INCORPORATED.