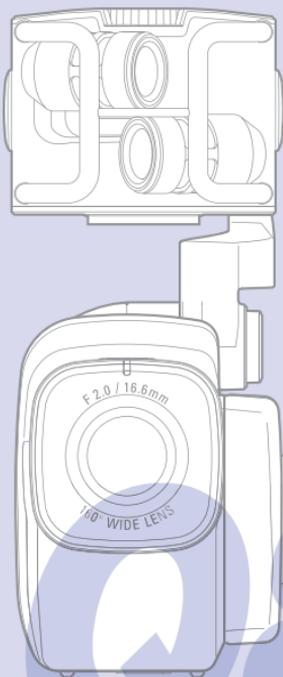


ZOOM®

Q8

Handy Video Recorder



Guia do Usuário

Segurança e Operação
Precauções devem ser lidas
antes de usar esta unidade



© 2015 ZOOM CORPORATION

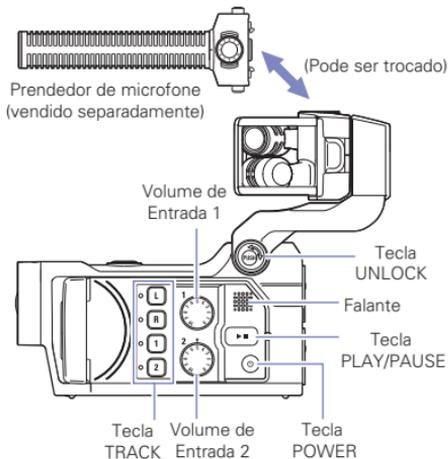
Copying or reproduction of this User Guide in
part or in whole without permission is prohibited.

Conteúdo

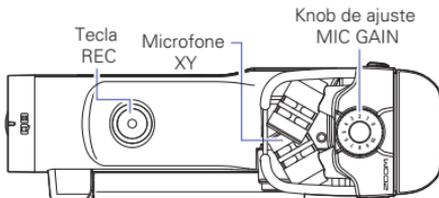
Conteúdo	1	Reproduzindo gravações	28
Partes e suas funções	2	Deletando gravações.....	31
Visão geral do microfone.....	5	Ajustes da tela de mixer.....	32
Conectando microfones às Entradas 1 e 2...	7	Saída de fones de ouvido/linha e HDMI...	40
Visão geral do display	8	Conexões USB	41
Trocando a bateria	11	Rotação do LCD e lista FILE	43
Ligando e desligando a unidade	12	Ajustes de sistema.....	44
Ajustando data e horário	13	Atualizando o firmware.....	45
Formatando cartões SD.....	14	Solução de problemas	46
Visão geral sobre o modo de gravação	15	Especificações.....	47
Selecionando pistas para gravar	19	Precauções de segurança	48
Ajustando níveis de gravação	21	Precauções de uso.....	49
Ajustando o ângulo de visualização ...	22	Avisos e requerimentos sobre uso seguro da bateria.....	50
Gravando.....	23		
Ajustes de monitoração de áudio	24		
Ajustes de modo de gravação.....	25		
Ajustes da câmera	27		

Partes e suas funções

■ Lado esquerdo

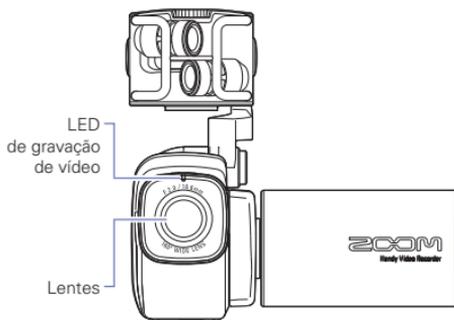


■ Topo

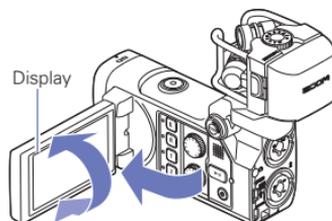


Partes e suas funções (continuação)

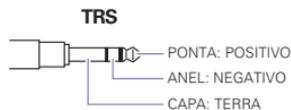
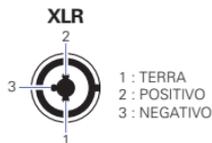
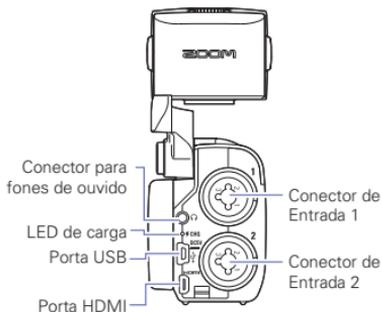
■ Frente



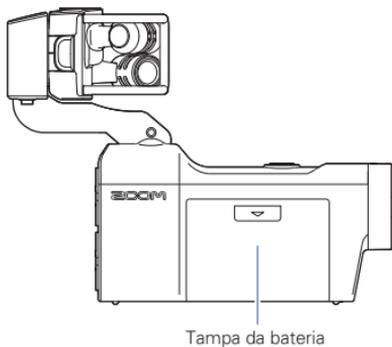
Abrindo e fechando a tela LCD



■ Traseira



■ Lado direito



⚠ NOTA

Conectando a bateria

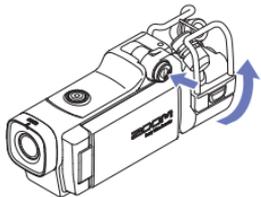
- 1 Escorregue a tampa da bateria para removê-la.
- 2 Instale a bateria como mostrado na ilustração e recoloca a tampa da bateria.



Visão geral do microfone

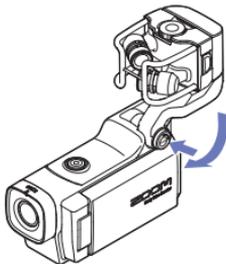
O microfone XY incluído com o **Q8** pode ser trocado por outro microfone de acordo com suas necessidades.

■ Levantando o microfone



1. Mantendo pressionada a tecla UNLOCK, levante o microfone até que este alcance a posição fixa.

■ Abaixando o microfone



1. Mantendo pressionada a tecla UNLOCK, abaixe o microfone.

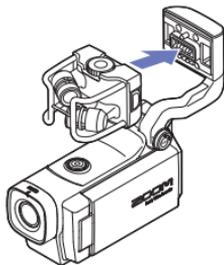


CUIDADO

Não force o braço sem pressionar a tecla UNLOCK. Fazer isto pode danificar a unidade principal.

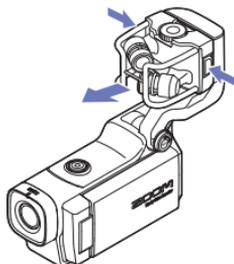


■ Prendendo o microfone



1. Prenda o microfone à unidade principal e pressione-o no lugar até que se trave.

■ Desconectando o microfone



1. Pressionando as teclas nos lados esquerdo e direito do microfone, puxe-o para fora da unidade principal.



⚠ CUIDADO

- Ao desconectar o microfone, não use muita força. Força excessiva pode danificar o microfone ou a unidade principal.
- A gravação de vídeo é interrompida quando um microfone é removido durante a gravação.

Conectando microfones às Entradas 1 e 2

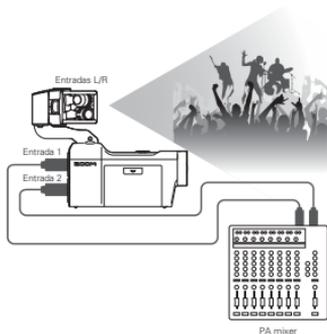
Você pode conectar microfones, mixers e outros dispositivos às Entradas 1 e 2 do **Q8**. A entrada L/R do microfone XY e as Entradas 1/2 podem ser usadas juntas para gravar até 4 pistas ao mesmo tempo.

Exemplos de conexão

A gravação de áudio pode ser realizada nas seguintes situações.

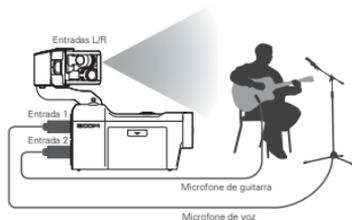
Gravação de concerto ao vivo

- Entrada de microfone L/R: Performance no palco
- Entradas 1/2: Saídas de linha do mixer



Gravação de vídeo de performance de guitarra

- Entrada de microfone L/R: Gravação de vocal e guitarra fora do microfone direto
- Entrada 1: Microfone de voz
- Entrada 2: Microfone de guitarra (direto)



NOTA

Conecte microfones dinâmicos e condensadores com plugues XLR às Entradas 1 e 2. Phantom Power (+12V/+24V/+48V) pode ser fornecido para microfones condensadores (P. 36).

Visão geral do display

■ Tela principal

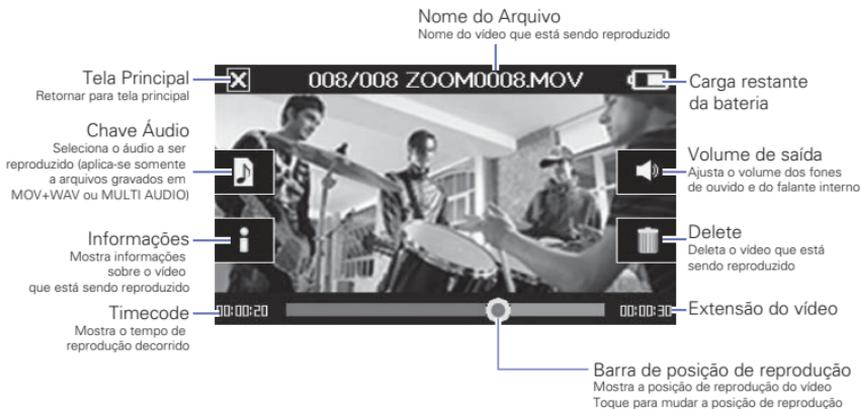


⚠️ NOTA

Se você tocar em outra parte da tela fora de um botão ou demorar para operar a unidade, as teclas desaparecerão e somente os medidores de nível serão mostrados.

Visão geral do display (continuação)

■ Tela de Reprodução



Quando em pausa

Play/Pause

Pular para o início
ou para o vídeo anterior

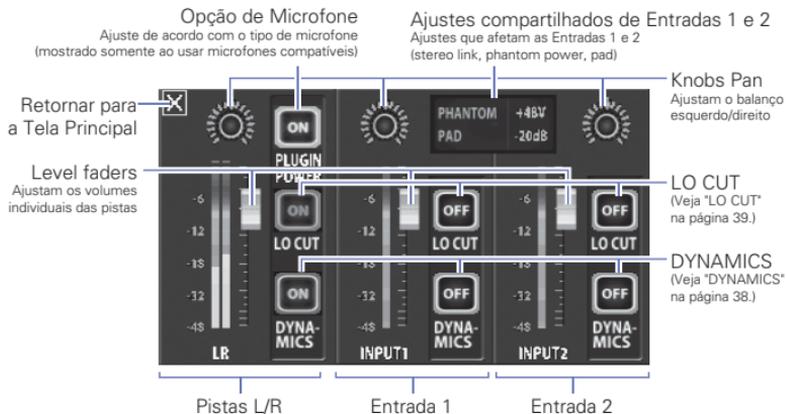
Próximo vídeo



⚠️ NOTA

- Após algum tempo sem operação, somente a imagem do vídeo é mostrada. Toque sobre a tela para mostrar novamente as teclas.
- Os medidores de nível podem ser mostrados na tela de reprodução. (Veja "Ajustes de sistema" na pag 44.)

■ Tela de Mixer

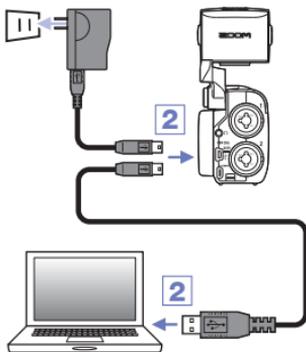


⚠ NOTA

Quando as Entradas 1/2 estão em Stereo Link, estas aparecem de forma diferente na Tela de Mixer (Veja "Ajuste Stereo Link" na página 35.)



Trocando a bateria



1. Desligue o **QB**.
2. Conecte a unidade a uma fonte de energia USB (computador ou Adaptador AC ZOOM AD-17 (comercializado separadamente)).

O LED de carregamento na traseira do **QB** permanece aceso enquanto a bateria está carregando.

3. Após a carga estar completa, desconecte o cabo da fonte de energia USB.

Após a carga estar completa, o LED de carregamento se apaga.



NOTA

Carregar a bateria para 100% de carga toma cerca de quatro horas e trinta minutos quando conectado a um computador e cerca de duas horas e quarenta e cinco minutos ao usar um adaptador AC. (A quantidade de tempo requerida varia dependendo das condições).

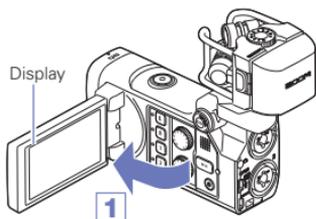


CUIDADO

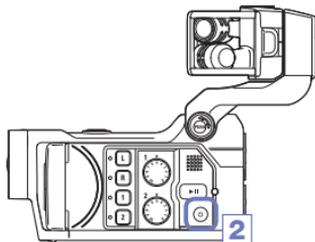
- A bateria não carrega enquanto o gravador está ligado.
- A temperatura ao redor deve ser entre 5 graus C e 35 graus C ao carregar. Em outras temperaturas, a bateria pode esquentar, ser danificada ou se tornar mais fraca.
- Não deixe o cabo conectado por muito tempo após a carga da bateria estar completa.
- Você deve também seguir as instruções em "Avisos e requerimentos em relação ao uso seguro da bateria" na página 50.

Ligando e desligando a unidade

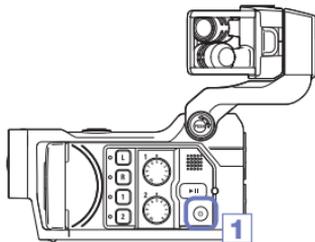
■ Ligando



1. Abra a tela LCD.
2. Pressione .



■ Desligando

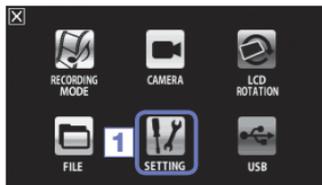


1. Pressione e segure .

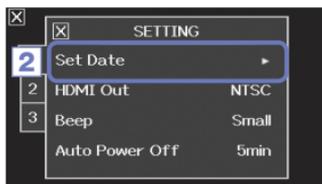
Após a mensagem "Goodbye See You!" aparecer, a unidade é desligada.

Ajustando data e horário

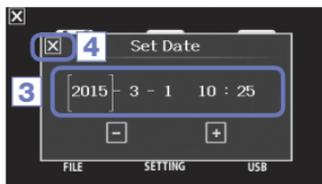
Quando data e horário são ajustados, o gravador pode armazenar dados precisos de data e horário de gravação nos arquivos.



1. Na tela de menu, toque sobre  .



2. No sub menu, selecione "Set Date".



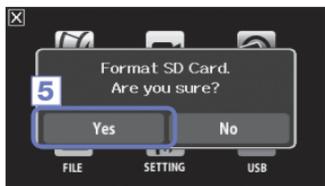
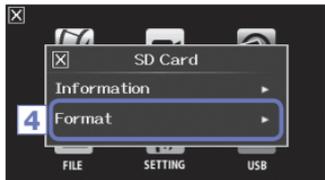
3. sobre um item a ser modificado para selecioná-lo. Toque então sobre  e  para ajustar data e horário.

4. Após completar o ajuste, toque sobre  para fechar o sub menu.

Formatando cartões SD

Cartões SD devem ser formatados pelo **QES** para uso com o gravador.

1. Na tela de menu, toque sobre .
2. Toque sobre **2**.
3. No sub menu, toque sobre "SD Card".
4. No sub menu, toque sobre "Format".



5. Na tela de confirmação, toque sobre "Yes".
Isto inicia a formatação do cartão SD. Selecione "No" para retornar para o menu SD Card.
Após a formatação se completar, "Done" aparecerá e o menu SD Card voltará.

NOTA

Se a chave de proteção do cartão SD está acionada, o cartão não pode ser formatado.

CUIDADO

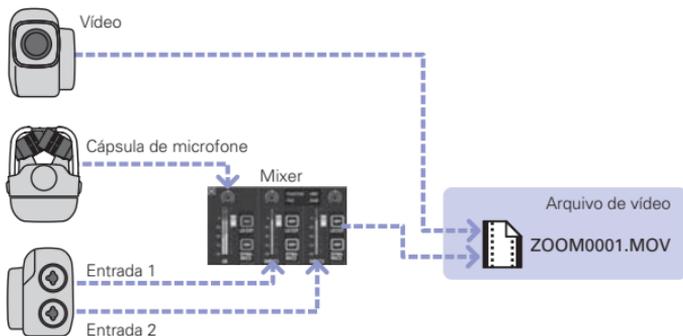
- Após adquirir um novo cartão SD, sempre formate o cartão usando o **QES** para maximizar a performance.
- Todos os dados previamente salvos no cartão SD serão eliminados durante a formatação.

Visão geral sobre o modo de gravação

O **QES** pode salvar arquivos de áudio individuais não mixados ao mesmo tempo que os arquivos de vídeo. Use o menu RECORDING MODE para mudar o modo de gravação. (Veja "ajustes de modo de gravação" na página 25.)

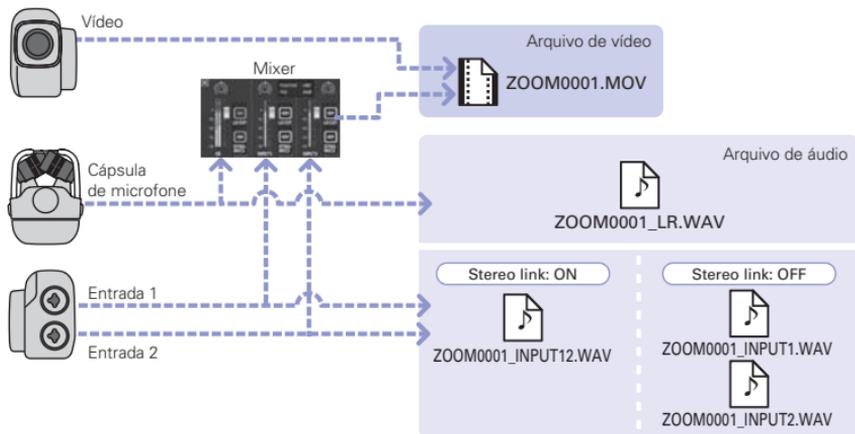
■ Modo MOV

Os quatro canais de áudio da cápsula de microfone L/R e das entradas externas 1/2 são mixados em estéreo e salvos juntos com o vídeo em um único arquivo de vídeo (formato MOV).



■ Modo MOV+WAV

Arquivos de áudio (formato WAV) são salvos para cada pista ao mesmo tempo que os arquivos de vídeo. O áudio da cápsula de microfone L/R e das entradas externas 1/2 é salvo em arquivos separados.



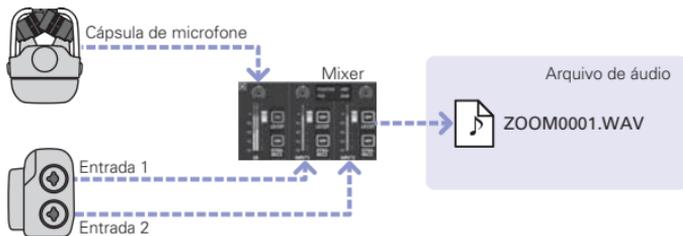
NOTA

- Somente os formatos 44.1/48kHz WAV (16/24-bit) podem ser selecionados ao gravar em modo MOV+WAV.
- Em modo MOV+WAV, o áudio não pode ser enviado através de uma TV HDMI.
- O áudio é salvo em arquivos de áudio após passar pelos ajustes de nível e pan do mixer.

Visão geral sobre o modo de gravação (continuação)

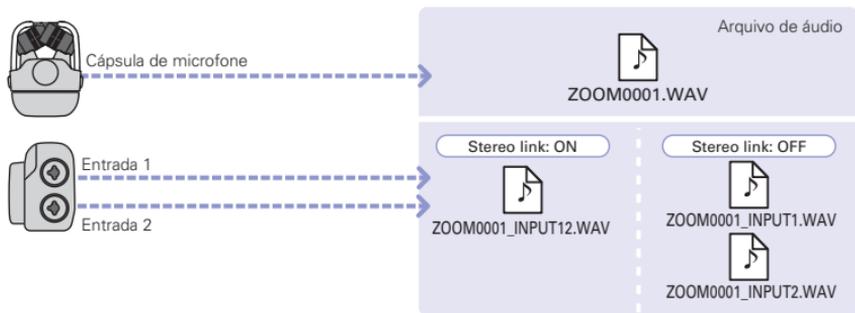
■ Modo STEREO AUDIO

Os quatro canais de áudio da cápsula de microfone L/R e das entradas externas 1/2 são mixados em estéreo e salvos como um único arquivo de áudio em estéreo. O vídeo não é gravado.



■ Modo MULTI AUDIO

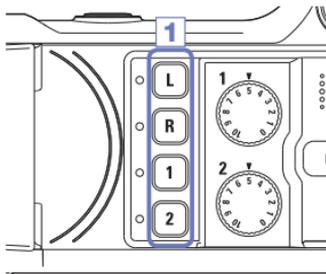
O áudio da cápsula de microfone L/R e das entradas externas 1/2 é salvo como arquivos de áudio separados (formato WAV). O vídeo não é gravado.



! NOTA

- Somente os formatos 44.1/48kHz WAV (16/24-bit) podem ser selecionados ao gravar em modo MULTI AUDIO.
- Em modo MULTI AUDIO, os nomes dos arquivos são criados dependendo da condição ON/OFF de cada pista. (Veja "Selecionando pistas para gravar" na página 19.)
- Em modo MULTI AUDIO, o áudio não pode ser enviado através de uma TV HDMI.
- O áudio é salvo em arquivos de áudio antes de passar pelos ajustes de nível e pan do mixer.

Selecionando pistas para gravar



1. Pressione as teclas das pistas que você deseja gravar.

NOTA

Os indicadores das teclas das pistas selecionadas acendem em vermelho e você pode monitorar os sinais que entram nestas pistas através dos fones de ouvido e saída de linha.

2. Para gravar Entradas 1/2 como um arquivo estéreo (stereo link), pressione ambas as suas teclas Track ao mesmo tempo. Para desativar stereo link, pressione as teclas Track para Entradas 1/2 ao mesmo tempo.

NOTA

Stereo link das pistas L/R não pode ser desativado.

NOTA

Ajustes de stereo link são feitos também através dos ajustes compartilhados de Entrada 1/2 na Tela de Mixer (Veja página 35.)

Nomes de arquivos ao gravar em modo MOV+WAV

Pista gravada	Nome do arquivo	Descrição
Entrada L/R	ZOOMnnnn_LR.WAV	Arquivo em estéreo
Entrada 1	ZOOMnnnn_INPUT1.WAV	Arquivo em mono
Entrada 2	ZOOMnnnn_INPUT2.WAV	Arquivo em mono
Entradas 1/2 (estéreo link ativo)	ZOOMnnnn_INPUT12.WAV	Arquivo em estéreo

Nomes de arquivos ao gravar em modo MULTI AUDIO

O nome do primeiro arquivo é "ZOOMnnnn.WAV". O segundo arquivo e arquivos seguintes possuem nomes de pistas adicionados a seus nomes.

• Entradas L/R acionadas

Pista gravada	Nome do arquivo	Descrição
Entrada L/R	ZOOMnnnn.WAV	Arquivo em estéreo
Entrada 1	ZOOMnnnn_INPUT1.WAV	Arquivo em mono
Entrada 2	ZOOMnnnn_INPUT2.WAV	Arquivo em mono
Entradas 1/2 (estéreo link ativo)	ZOOMnnnn_INPUT12.WAV	Arquivo em estéreo

• Entradas L/R desligadas, Entradas 1/2 acionadas (estéreo link ativo)

Pista gravada	Nome do arquivo	Descrição
Entradas 1/2 (estéreo link ativo)	ZOOMnnnn.WAV	Arquivo em estéreo

• Entradas L/R desligadas, Entradas 1/2 acionadas (sem estéreo link)

Pista gravada	Nome do arquivo	Descrição
Entrada 1	ZOOMnnnn.WAV	Arquivo em mono
Entrada 2	ZOOMnnnn_INPUT2.WAV	Arquivo em mono

• Somente Entrada 1

Pista gravada	Nome do arquivo	Descrição
Entrada 1	ZOOMnnnn.WAV	Arquivo em mono

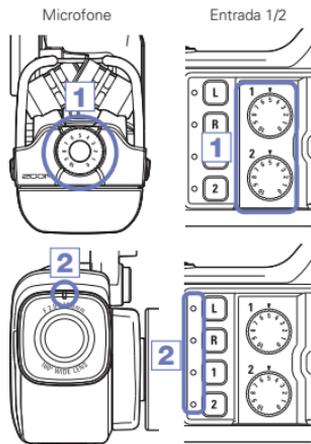
• Somente Entrada 2

Pista gravada	Nome do arquivo	Descrição
Entrada 2	ZOOMnnnn.WAV	Arquivo em mono

Nota: "nnnn" no nome do arquivo é um dígito de quatro números.

Ajustando os níveis de gravação

Você pode ajustar o nível de gravação manualmente.



1. Ao usar o microfone XY, gire  no microfone. Ao usar as entradas 1/2, gire  no lado esquerdo deste gravador.
2. Ajuste o nível para que os LEDs de gravação e da pista não pisquem mesmo durante entrada de som alto.

NOTA

Se uma entrada está clipando (saturando), os LEDs de gravação e da tecla piscam.

Ajustando o ângulo de visualização

Você pode ajustar o zoom digital em um de cinco níveis.



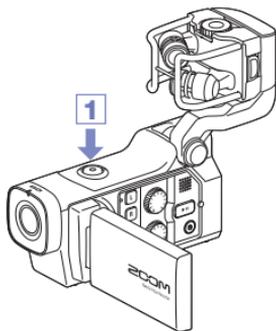
1. Toque sobre  e  na Tela Principal.

 : Aumento de zoom.
Fecha no objeto central.

 : Diminuição de zoom.
Mostra mais da cena.

Gravando

A partir da tela principal, você pode iniciar a gravação de vídeo pressionando um único botão.



1. Após a preparação para gravação, pressione

Isto inicia a gravação de vídeo.

Durante a gravação de vídeo, o LED de gravação de vídeo acima das lentes acende em vermelho.

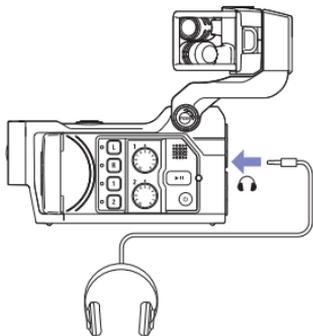
2. Para terminar a gravação, pressione novamente.

NOTA

- Se a velocidade de transferência não é rápida o suficiente durante a gravação de vídeo, a mensagem "Low Speed Card!" aparece na tela e a gravação é interrompida. Para evitar isto, recomendamos usar cartões Class 10 ou mais rápidos. Informações sobre cartões Sd que podem ser usados com esta unidade podem ser encontradas no endereço www.zoom.co.jp.
- Use o menu RECORDING MODE para fazer ajustes específicos de gravação de vídeo. (Veja "Ajustes do modo de gravação" na página 25.)

Ajustes de monitoração de áudio

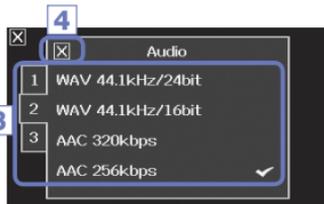
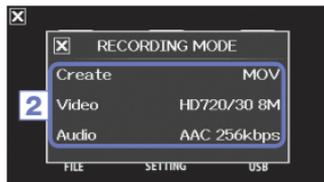
Você pode monitorar o áudio que está sendo gravado através do conector para fones de ouvido.



1. Conecte fones de ouvido ou outro equipamento de áudio ao conector para fones de ouvido na parte traseira do gravador.
2. Para ajustar o volume de monitoração, toque sobre  no display.
3. No sub menu, toque sobre e .
4. Após completar o ajuste, toque sobre para fechar o sub menu.

Ajustes do modo de gravação

Você pode ajustar os tipos de arquivos criados, resolução de gravação de vídeo, razão de frames e qualidade de áudio, por exemplo. Aumentar a resolução diminui o tempo de gravação.



1. Na tela de menu, toque sobre .
2. No sub menu, toque sobre o item que você deseja ajustar.
3. No sub menu, toque sobre o valor de ajuste.

Toque sobre **1** **2** **3** para mostrar os itens de Vídeo ou Áudio escondidos.

4. Após completar o ajuste, toque sobre  para fechar o sub menu.

MODO DE GRAVAÇÃO

Create: Tipo de arquivo criado (Veja "Visão geral sobre o modo de gravação" na página 15.)

Ajuste	Explicação
MOV	Grava arquivos MOV contendo vídeo e áudio.
MOV+WAV	Arquivos WAV são salvos separadamente para cada pista, em adição aos arquivos MOV.
STEREO AUDIO	Somente o áudio é salvo em arquivos WAV.
MULTI AUDIO	Áudio de quatro canais é salvo como múltiplos arquivos WAV.

Vídeo: Resolução de gravação de vídeo e razão de frames

Ajuste	Resolução	Frames/segundo	Explicação	Tamanho do arquivo
3M HD/30 24Mbps	2304 x 1296	30	Grava em resolução maior que Full HD.	Grande ↑ ↓ Pequeno
HD 1080/30 24Mbps	1920 x 1080	30	Reproduz em TVs HD.	
HD 1080/30 16Mbps	1920 x 1080	30	Economiza espaço no cartão SD e reproduz em TVs HD.	
HD 720/60 15Mbps	1280 x 720	60	Grava cenas com movimento rápido.	
HD 720/30 8Mbps	1280 x 720	30	Reproduz em TVs HD e computadores.	
VVGA/60 8Mbps	800 x 480	60	Economiza espaço no cartão SD e grava cenas com movimento rápido.	
VVGA/30 5Mbps	800 x 480	30	Economiza espaço no cartão SD.	Pequeno

Áudio: Qualidade de gravação de áudio

Ajuste	Explicação	Tamanho do arquivo
WAV 96kHz/24bit	Grava em formato WAV não comprimido quando a qualidade de áudio é importante. Quanto maior a frequência de amostragem (kHz) e a razão de bit, melhor a qualidade de áudio.	Grande ↑ ↓ Pequeno
WAV 96kHz/16bit		
WAV 48kHz/24bit		
WAV 48kHz/16bit		
WAV 44.1kHz/24bit		
WAV 44.1kHz/16bit		
AAC 320kbps	A gravação é comprimida em formato AAC quando você precisa economizar espaço no cartão SD. Quanto maior a razão de bit (bps), melhor a qualidade de áudio.	
AAC 256kbps		
AAC 192kbps		
AAC 128kbps		
AAC 64kbps		

**NOTA**

Somente os formatos WAV 44.1/48kHz 16/24-bit podem ser selecionados quando o ajuste de modo de gravação é MOV+WAV ou MULTI AUDIO.

Ajustes da câmera

Você pode fazer ajustes na câmera para que esteja adequada às suas condições de gravação de vídeo.



1. Na tela de menu, toque sobre .
2. No sub menu, toque sobre o valor de ajuste.
3. Após completar o ajuste, toque sobre  para fechar o sub menu.

CÂMERA

Scene: Ajusta a câmera para as condições de iluminação ao gravar vídeo

Ajuste	Explicação
Auto	Ajusta automaticamente as condições de iluminação.
Concert Lighting	Melhor ajuste para concertos ao vivo e outras situações com luzes brilhantes.
Night	Melhor ajuste para gravar a noite e em situações escuras.

Upside Down: Inverte a orientação vertical ao gravar

Ajuste	Explicação
On	O vídeo será salvo com a imagem girada em 180 graus. Use quando o  está de cabeça para baixo, por exemplo.
Off	A imagem não é girada.

Self Timer: Ajuste o temporizador interno (pode ser usado somente quando o LCD é girado)

Ajuste	Explicação
Off	Não usa self timer.
3 sec	Inicia a gravação 3 segundos após pressionar  .
5 sec	Inicia a gravação 5 segundos após pressionar  .
10 sec	Inicia a gravação 10 segundos após pressionar  .

Reproduzindo gravações

Esta unidade pode reproduzir vídeos gravados.



1. Pressione ou toque na Tela Principal.

Isto inicia a reprodução do último vídeo gravado. Após um tempo sem operação, somente a imagem do vídeo é mostrada. Toque sobre a tela para voltar a exibir as teclas.

2. Para reproduzir um arquivo diferente, pressione ou toque sobre a tela e então sobre ou .

3. Para interromper a reprodução, toque sobre .

A Tela Principal reaparece.

● Outras operações

Reproduzir próxima gravação/gravação anterior	Quando em pausa, pressione / .
Pular	Durante a reprodução, toque sobre a barra na tela e escorregue para a posição que você deseja ver (Veja a página 29).
Pausar	Toque sobre a tela durante a reprodução.
Finaliza pausa	Toque sobre quando em pausa.
Ajustar o volume	Toque sobre ou , e então sobre ou no sub menu.

! NOTA

- O pode reproduzir somente vídeos gravados no dispositivo.
- Conectando um cabo HDMI (comercializado separadamente) à saída HDMI OUT, o vídeo pode ser reproduzido em um dispositivo externo. (Veja "Saída HDMI" na página 40.)
- Use o aplicativo Quick Time para reproduzir vídeos em um computador. O Quick Time pode ser baixado a partir do web site da Apple Inc.

Reproduzindo gravações (continuação)

■ Mudando a posição de reprodução



1. Toque sobre a barra de posição de reprodução e escoregue para a posição desejada.

Remova seu dedo da tela para iniciar a reprodução a partir da posição em questão.

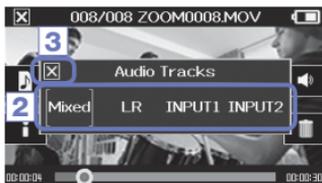
■ Selecionando o áudio a ser reproduzido

Com vídeo gravado em modo MOV+WAV ou MULTI AUDIO, você pode selecionar o áudio para reprodução.



1. Toque sobre  na tela de reprodução.

2. No sub menu, toque sobre o arquivo de áudio a ser reproduzido.



Ajuste	Explicação
Mixed	Reproduz o áudio mixado.
LR	Reproduz o áudio de entrada L/R.
INPUT 12	Reproduz o áudio das Entradas 1/2 em stereo link.
INPUT 1	Reproduz o áudio de Entrada 1.
INPUT 2	Reproduz o áudio de Entrada 2.

3. Após completar o ajuste, toque sobre  para fechar o sub menu.

■ Reproduzindo arquivos da lista



1. Toque sobre  na Tela Principal ou toque sobre  no menu.

Isto abre a tela FILE list.



2. Toque sobre o arquivo a ser reproduzido.

Isto abre o sub menu.

Toque sobre "Play Back" para iniciar a reprodução.

3. Para interromper a reprodução, toque sobre .

A tela FILE List reaparece.

Deletando gravações

Você pode deletar (eliminar) vídeos para abrir espaço no cartão SD.



1. Toque sobre  na tela FILE list.

Uma lista de vídeos aparece.

Toque sobre ◀ ▶ para mudar a tela.



2. Toque sobre um vídeo para selecioná-lo para eliminação.

Um sinal de selecionado aparecerá no vídeo desejado.

Você pode repetir o passo 2 para adicionar múltiplos vídeos.

3. Toque sobre  .

4. Na tela de confirmação, toque sobre "Yes".

Os vídeos selecionados são deletados.

NOTA

- Você pode também tocar sobre  em uma tela de reprodução de vídeo para deletar o vídeo em questão.
- Com um vídeo gravado em modo MOV+WAV ou MULTI AUDIO, arquivos de áudio relacionados também são deletados ao mesmo tempo.

Ajustes da Tela de Mixer

■ Usando a Tela de Mixer



1. Na Tela Principal, toque sobre  .

Isto abre a Tela de Mixer.

2. Toque sobre a função que você deseja ajustar.

Isto abre uma tela de ajuste para a função em questão.

Mudando valores



Toque sobre  ou  , e escorregue o slider para ajustar o valor.

Toque sobre  para restaurar o valor original.

Selecionando a partir de listas



Toque sobre um item em uma lista exibida para selecioná-lo.

Mudando ajustes

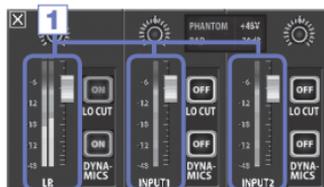


Toque sobre uma tecla para abrir um sub menu onde você pode fazer o ajuste.

Ajustes da Tela de Mixer (continuação)

■ Ajustando níveis e posição no campo estéreo

Níveis



1. Na Tela de Mixer, toque sobre o fader do canal que você deseja ajustar.
2. No sub menu que aparece, toque sobre **+** / **-** ou mova o slider para ajustar.
3. Após completar o ajuste, toque sobre **X** para fechar o sub menu.

Posição no campo estéreo (panning)



1. Na Tela de Mixer, toque sobre o potenciômetro de pan do canal que você deseja ajustar.
2. No sub menu que aparece, toque sobre **L** / **R** ou mova o slider para ajustar.
3. Após completar o ajuste, toque sobre **X** para fechar o sub menu.

■ Fazendo ajustes para diferentes tipos de microfones

Para as entradas de canal L/R, você pode fazer ajustes específicos de acordo com o tipo de microfone conectado ao **QES**.



Cápsula de microfone que suporta plug-in power

Quando um microfone que suporta plug-in power é conectado ao **QES**, você pode determinar se plug-in power é ou não enviado ao conector de entrada externa. (Veja "PLUG-IN POWER" na página 38.)



Cápsula de microfone MS

Se um conjunto MS, por exemplo, é conectado ao **QES**, você pode ajustar o nível do microfone lateral.

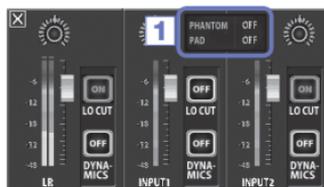
⚠️ NOTA

Áudio de um microfone MS é convertido em estéreo durante a gravação.

Ajustes da Tela de Mixer (continuação)

■ Ajuste Stereo Link

Habilitando stereo link, as Entradas 1/2 podem ser administradas como um par em estéreo.



1. Toque sobre a área de ajuste compartilhado de Entradas 1/2 na Tela de Mixer.
2. Mude o ajuste "INPUT 1/2 Stereo Link" no sub menu.
3. Após completar o ajuste, toque sobre  para fechar o sob menu.

NOTA

Você pode também ajustar stereo link pressionando as teclas Track para Inputs 1/2 ao mesmo tempo. (Veja página 19.)

■ Phantom power

As Entradas 1/2 suportam Phantom Power. Estas podem fornecer energia em +12V, +24V ou +48V.



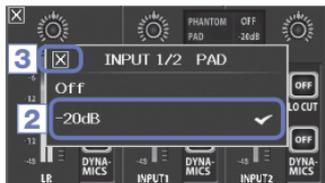
1. Toque sobre a área de ajuste compartilhado de Entradas 1/2 na Tela de Mixer.
2. No sub menu, mude o ajuste "INPUT 1/2 Phantom" para a voltagem desejada.
3. Após completar o ajuste, toque sobre para fechar o sob menu.

⚠️ NOTA

Ao usar microfones condensadores que operam com menos de +48V de Phantom Power, você pode reduzir o consumo de energia do **Q8** selecionando uma voltagem mais baixa.

■ PAD (redução de níveis de sinal de entrada)

Acione a função PAD para reduzir o nível de sinal de entrada por 20 dB, para permitir a conexão de mixers e outros dispositivos com nível de saída de +4 dB.



1. Toque sobre a área de ajuste compartilhado de Entradas 1/2 na Tela de Mixer.
2. No sub menu, mude o ajuste "INPUT 1/2 PAD" para a "-20dB".
3. Após completar o ajuste, toque sobre para fechar o sob menu.

Ajustes da Tela de Mixer (continuação)

■ EXT MS MATRIX

Sinais de um microfone estéreo formato MS que entram através das Entradas 1/2 podem ser convertidos em um sinal estéreo comum (L/R). Você deve ativar Stereo Link para Inputs 1/2 antes de gravar.



1. Pressione as teclas Track para Inputs 1/2 ao mesmo tempo para ativar Stereo Link.
2. Toque sobre  na Tela de Mixer.
3. Mude o ajuste "EXT MS Matrix" no sub menu que se abre.

Isto abre a tela de ajustes MS-MATRIX:

Ajuste	Explicação
Off	Desabilita MS-MATRIX.
In1=Mid, In2=Side	Input 1 é endereçada para o microfone central e Input 2 para o microfone lateral.
In1=Side, In2=Mid	Input 1 é endereçada para o microfone lateral e Input 2 para o microfone central.

Mid Level:

Ajusta o nível do microfone unidirecional usado para capturar o centro do som (Mid).

Isto pode ser ajustado de -48.0 a +12.0 dB.

Side Level:

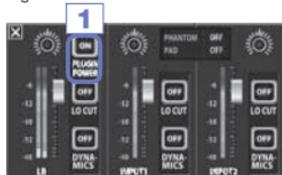
Ajusta o nível do microfone bidirecional usado para capturar os sons nos lados esquerdo e direito (Side).

Isto pode ser ajustado de -48.0 a +12.0 dB.

4. Após completar o ajuste, toque sobre  para fechar o sob menu.

■ PLUGIN POWER

Esta unidade pode fornecer plug-in power para microfones que usam este tipo de energia. Faça os ajustes a seguir antes de conectar microfones deste tipo.



1. Toque sobre "PLUGIN POWER" na Tela de Mixer.

Toçar sobre isto liga/desliga a função

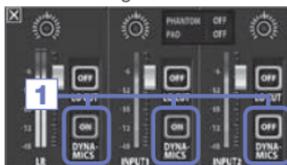


NOTA

Você pode usar isto ao conectar um microfone que suporta plug-in power.

■ DYNAMICS

Este efeito digital reduz a dinâmica do áudio. É usado para compensar mudanças de volume.



1. Na Tela de Mixer. Toque sobre a tecla "DYNAMICS" para o canal a ser ajustado.

2. Mude o ajuste "DYNAMICS" no sub menu que se abre.

3. Após completar o ajuste, toque sobre para fechar o sub menu.

Ajustes	Explicação
Off	Desabilita DYNAMICS.
Limiter	Se o sinal de entrada excede um determinado nível, este é comprimido para que o volume esteja abaixo deste nível. Isto suprime picos repentinos, facilitando a audição do áudio gravado.
Compressor	Isto comprime sons de nível alto e aumenta sons de nível baixo. Ao gravar bandas, por exemplo, isto pode aumentar a pressão sonora, que aumenta o impacto do áudio.
Leveler	Se um som de nível baixo continua, o sinal de entrada é amplificado e ajustado para nivelar o volume. Isto é efetivo quando as diferenças de volume são grandes, como quando um mc fala entre suas performances.



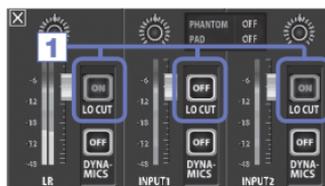
CUIDADO

A função DYNAMICS não pode ser usada quando o formato de áudio está ajustado em 96kHz WAV.

Ajustes da Tela de Mixer (continuação)

■ LO CUT (corte de frequências graves)

Você pode acionar o filtro de corte de graves para reduzir ruído de vento, pops de voz ou outros ruídos.



1. Na Tela de Mixer, toque sobre "LO CUT" para o canal que você deseja ajustar.
2. Mude o ajuste "lo cut" no sub menu que aparece.
3. Após completar o ajuste, toque sobre para fechar o sub menu.

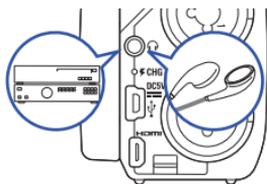


Ajuste	Explicação
Off	Desabilita o filtro lo-cut.
80Hz	Corta o áudio abaixo de 80 Hz.
120Hz	Corta o áudio abaixo de 120 Hz.
160Hz	Corta o áudio abaixo de 160 Hz.

Saída de fones de ouvido/linha e HDMI

■ Saída de fones de ouvido/linha

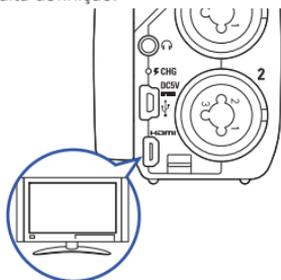
Você pode ouvir o áudio com fones de ouvido ou através de um amplificador externo.



1. Conecte os fones ou o equipamento de áudio ao **Q8** usando um cabo com mini-plugues estéreo.
2. Inicie a reprodução no **Q8**.

■ Saída HDMI

Use um cabo HDMI para conexão com um TV HDMI, para exibir as gravações de vídeo do **Q8** em alta definição.



1. Conecte a saída HDMI do **Q8** à TV usando um cabo HDMI (comercializado separadamente).
2. Inicie a reprodução de vídeo no **Q8**.

⚠ NOTA

Alguns aparelhos de TV não suportam alguns formatos de áudio. A reprodução pode não ocorrer em alguns casos.

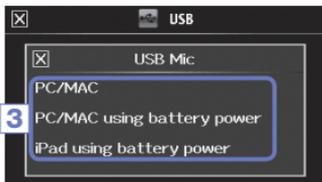
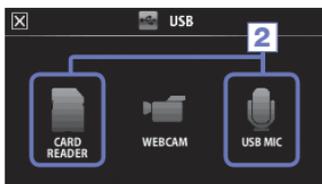
⚠ CUIDADO

- O **Q8** possui um conector HDMI tipo D Micro. Ao usar um cabo HDMI disponível comercialmente, certifique-se de usar um cabo HDMI High Speed (categoria 2) que possui um conector HDMI tipo D Micro em uma extremidade para conectar o **Q8** e um conector adequado para a entrada de sua TV HDMI na outra extremidade.
- Ao gravar vídeo, conectar ou desconectar um cabo HDMI interrompe a gravação de áudio e vídeo.

Conexões USB

Ao conectar o **QB** a um computador ou iPad através de um cabo USB, você pode usar este gravador como um leitor de cartões ou microfone USB, assim como realizar streaming de áudio e vídeo como uma web cam.

■ Uso como leitor de cartões ou microfone USB (computador/iPad)



1. Na tela de menu, toque sobre  . Isto abre o menu USB.
2. Toque sobre  (CARD READER) ou  (USB MIC).
3. No sub menu, toque sobre "PC/MAC", "PC/MAC using battery power" (somente USB Mic), ou "iPad using battery power".
4. Na tela de confirmação, toque sobre "Card Reader" ou "USB Mic".
5. Use um cabo USB para conectar um computador ou iPad. Quando o **QB** é reconhecido, está pronto para usar.
6. Para finalizar o uso, realize os procedimentos necessários no computador para finalizar a conexão USB. Então, toque sobre  ou desconecte o cabo USB. Quando conectado a um iPad ou ao usar o gravador como microfone USB, não é necessário nenhum procedimento.



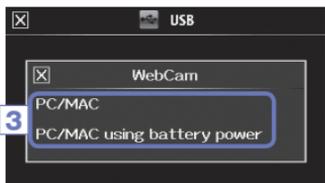
NOTA

- Quando o gravador está conectado a um computador, a energia pode ser fornecida por USB. Quando conectado a um iPad, a energia não pode ser fornecida via USB.
- O acessório Camera Connection Kit (comercializado separadamente) é necessário para conectar um iPad.
- Se você deseja usar Phantom Power quando conectado a um computador que pode fornecer somente energia USB de baixa voltagem, selecione "PC/MAC using battery power".

■ Uso como web cam (computador)

! NOTA

Para uso como web cam, um driver de áudio deve ser baixado a partir do web site da Zoom (www.zoom.co.jp) e instalado.



1. Conecte o **Q8** a um computador através de um cabo USB e toque sobre  na tela de menu. Isto abre o menu USB.
2. Toque sobre  (WebCam).
3. No sub menu, toque sobre "PC/MAC" ou "PC/MAC using battery power".
4. Na tela de confirmação, toque sobre "WebCam".
5. Use o **Q8** como web cam para streaming de computador e outras aplicações.
6. Para terminar o uso, toque sobre "EXIT" na tela de menu e desconecte o cabo USB.

! NOTA

- Este gravador pode transmitir simultaneamente vídeo de até HD720p e áudio em até 48kHz/16-bit PCM para um computador.
- O **Q8** não pode reproduzir sinais de saída do computador.

Ajuste de Delay

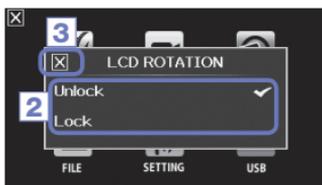
Ao usar o gravador como web camera, caso o aplicativo de streaming não tenha uma função de sincronia labial, você pode ajustar um tempo de atraso (delay) de áudio adequado ao tempo do vídeo.

1. Toque sobre **Delay** na tela.
2. No sub menu, use **+** **-** para ajustar o tempo de atraso de áudio.

Rotação de LCD e Lista FILE

■ LCD ROTATION

Você pode travar a rotação da tela LCD.



1. Na tela de menu, toque sobre  .
2. No sub menu, toque sobre o valor de ajuste.
3. Toque sobre  para voltar para a tela de menu.

Isto fecha o sub menu.

Ajuste	Explicação
Unlock	Gira a tela de acordo com a orientação da unidade LCD.
Lock	Mantém a tela em seu atual estado.

■ FILE list

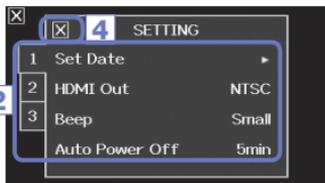
Use esta tela para visualizar arquivos de vídeo salvos no cartão SD em uma lista de miniaturas para reproduzi-los.



1. Na tela de menu, toque sobre  .
Isto abre a tela FILE List.
Toque sobre ◀ ▶ para mudar a tela.
2. Toque sobre uma miniatura.
3. No sub menu, toque sobre um valor de ajuste.
Toque sobre "Play Back" para iniciar a reprodução do vídeo selecionado.
Toque sobre "Information" para ver informações sobre o arquivo.
Toque sobre "Delete" para deletar o arquivo.
4. Toque sobre  para retornar para a tela Menu.

Ajustes de sistema

Para fazer ajustes relacionados ao sistema do **Q8**.



1. Na tela de menu, toque sobre .

2. No sub menu, toque sobre um item a ser ajustado.

Toque sobre **1** **2** **3** para mostrar itens escondidos.

3. No sub menu, toque sobre o valor de ajuste.

4. Toque sobre  para voltar para a tela de menu.

Isto fecha o sub menu.

Ajuste	Explicação
Set Date	Ajusta data e horário para o relógio interno. (Veja "Ajustando data e horário" na página 13).
HDMI Out	Ajusta o formato de saída de vídeo para o conector HDMI, em NTSC ou PAL.
Beep	Ajusta se um som de beep é tocado quando o Q8 inicia e é operado. Selecione entre Off, Small ou Large.
Direct Monitor	Ajusta se o áudio é monitorado diretamente ao usar um microfone USB.
Auto Power Off	Ajusta se a energia é desligada automaticamente ao usar bateria caso nenhuma gravação ou operação ocorra por algum tempo. Selecione entre Off ou 2, 5 ou 10 minutos.
Play Mode	Ajusta se múltiplos arquivos devem ser reproduzidos consecutivamente. Selecione entre "Play One" ou "Play All".
Playback Lv Meter	Seleciona se os medidores de nível são mostrados na tela de reprodução.
SD Card	Verifica a capacidade do cartão SD ou o formata (Veja "Formatando cartões SD" na página 14.)
Reset	Restaura resolução de vídeo, qualidade de áudio, scene e outros ajustes do Q8 para valores originais de fábrica.
Information	Para visualizar a versão de sistema do Q8 .

Atualizando a versão de firmware

Atualize a versão de firmware quando necessário.

NOTA

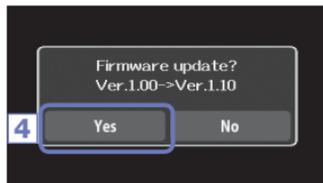
Você pode verificar a versão de firmware usando o item de informação no menu SETTING.



1. Copie o arquivo de atualização de firmware para o diretório raiz do cartão SD.

O mais recente versão de firmware bode ser baixada a partir do website www.zoom.co.jp.

2. Insira o cartão SD no slot dedicado da unidade.
3. Pressionando e segurando , pressione  até que a unidade inicie e a tela de atualização de firmware se abra.
4. Se o conteúdo da atualização de versão mostrado é o desejado, selecione "Yes".
5. Quando a atualização se completar e "Complete!" aparecer, pressione  por pelo menos um segundo para desligar.



CUIDADO

Não é possível atualizar a versão de firmware quando a carga da bateria está fraca.

Solução de Problemas

Se você acha que o **Q8** está operando de maneira estranha, verifique primeiramente os seguintes itens.

Problemas de gravação/reprodução

- ◆ Não há som ou a saída está muito baixa
 - Verifique as conexões com seu sistema de monitoração e os ajustes de volume.
 - Certifique-se de que o volume do **Q8** não está muito baixo.
- ◆ O som gravado não pode ser ouvido ou está muito baixo
 - Se você está usando o microfone XY incluído, certifique-se de que este está orientado corretamente.
 - Verifique os ajustes de nível de entrada (página 21)
 - Verifique os ajustes de nível na Tela de Mixer (página 33)
 - Se um CD Player ou outro dispositivo está conectado, aumente o nível de saída do dispositivo.
 - Certifique-se de que o ajuste PAD na Tela de Mixer está ajustado adequadamente (página 36).
- ◆ Gravação de vídeo/áudio não é possível
 - Certifique-se de que o cartão SD possui espaço suficiente (página 44).

Problemas de conexão USB

- ◆ Quando a porta USB é conectada a um computador, uma mensagem relacionada à fornecimento de energia aparece
 - Um erro pode aparecer caso a energia que a porta USB do computador pode fornecer seja excedida. Caso isto ocorra, faça o seguinte.
Antes de conectar a porta USB, reinicie o computador e ajuste o menu USB do **Q8** em "PC/MAC using battery power".
Você pode também usar um adaptador AC.

Especificações

Mídia de gravação	Cartões SD/SDHC/SDXC (até 128 GB)
Sensor de Imagem	Sensor CMOS de 1/3-polegada 3-megapixel
Lentes	Foco fixo da lente (36cm – ∞), F2.0, distância de foco de cerca de 16.6 mm (equivalente a 35 mm)
Formato de vídeo	MPEG-4 AVC/H.264 (MOV)
Resoluções de vídeo	3M HD (2304 x 1296) 30fps, HD 1080p 30fps, HD 720p 60fps, HD 720p 30fps, WVGA 60fps, WVGA 30fps
Formatos de áudio	WAV (quantização de 16/24-bit, frequência de amostragem de 44,1/48/96kHz). AAC (bit rate de 64–320kbps, frequência de amostragem de 48kHz)
Funções de áudio	Low-cut filter (80Hz, 120Hz, 160Hz), controle de dinâmica (Limiter, Compression, Leveler)
Funções de imagem	Zoom digital de 5 passos, seleção de scene (Auto/Concert Lighting/Night), Self Timer (Off/3seg/5seg/10seg)
Display	LCD Touch Screen colorido de 2.7" Wide
Entradas L/R	Microfone XY: XYQ-8 Formato Estéreo XY 120 graus Pressão máxima de entrada de som: 140 dB SPL Ganho de entrada: –∞ a 52 dB Ruído de entrada equivalente: -120 dBu ou menos
ENTRADAS 1/2	Conectores de entrada: Combinados TRS/XLR Ganho de entrada (PAD OFF): -∞ a 55 dB Ganho de entrada (PAD ON): -∞ a 35 dB Impedância de entrada: 1.8 kOhm ou mais Nível de entrada máximo permitido: +22 dBu (PAD ON) Phantom Power: +12/+24/+48V Ruído de entrada equivalente: -120 dBu ou menos
Conector de saída	Mini conector estéreo combinado linha/fofones de ouvido HDMI tipo Micro D
Falante interno	Falante mono de 400mW 8 Ohm
USB	tipo Mini B <Operação como armazenamento em massa>Classe: USB 2.0 High Speed <Operação como interface de áudio>Classe: USB 1.0 Full Speed Especificações: Razão de amostragem de 44.1kHz, 16-bit <Operação como webcam> Especificações: tamanho de vídeo WVGA/720p, áudio em 48kHz 16-bit Nota: Operação como interface de áudio e armazenamento em massa suportada com iPad Nota: USB bus power suportado
Fonte de energia	Bateria Lithium-ion: voltagem máxima DC 4.2V, voltagem nominal DC 3.7V, capacidade 1700mAh Adaptador AC (ZOOM AD-17, opcional): DC 5V/1A
Tempo de recarga	por USB: Aproximadamente 4 horas e 30 minutos, Usando ZOOM AD-17: Aproximadamente 2 horas e 45 minutos
Tempo de Operação por Bateria	3.5 horas (ao gravar vídeo em 720p/30fps com a unidade LCD aberta e microfone condensador conectado)
Dimensões Externas	Unidade principal (dimensões máximas com braço abaixado) 157.57 x 47.8 x 68.65 mm (dimensões máximas com braço levantado) 156 x 47.8 x 118.54 mm Peso: 300 g (incluindo bateria) Microfone (dimensões máximas) 50.7 x 37 x 52.3 mm Peso: 40g

Precauções de Segurança

Neste Guia do Usuário, símbolos são usados para destacar avisos e cuidados que você deve observar para prevenir acidentes. O significado destes símbolos é explicado a seguir:



Algo que pode causar ferimentos graves ou morte.



Algo que pode causar ferimentos ou danificar o equipamento.

Outros símbolos usados:



Uma ação obrigatória



Uma ação proibida

AVISOS

■ Operação usando um adaptador AC

- ⚠ Use somente o adaptador AC ZOOM AD-17 (comercializado separadamente) com este aparelho.
- ⊘ Não use nada que possa exceder as razões das tomadas de energia e outros equipamentos de cabeamento elétrico. An-

tes de usar o equipamento em outro país onde a voltagem elétrica é diferente de AC 100V, consulte sempre um revendedor ZOOM e use o adaptador AC apropriado.

■ Modificações

- ⊘ Não abra ou modifique o produto.

CUIDADOS

■ Manuseio do Produto

- ⚠ Não derrube, sacuda ou aplique força excessiva ao aparelho.
- ⚠ Cuidado para que objetos estranhos ou líquidos não penetrem no aparelho.

dade ou próximo à água.

- ⊘ Não use o aparelho em ambientes com vibração excessiva.

■ Ambiente de Operação

- ⊘ Não use o aparelho em localidades com temperatura extremamente alta ou baixa.
- ⊘ Não use o aparelho próximo a aquecedores, fornos, ou outras fontes de calor.
- ⊘ Não use o aparelho em localidades com alta umi-

■ Manuseio do Adaptador AC

- ⚠ Ao desconectar o adaptador da tomada de rede elétrica, sempre puxe pelo corpo do adaptador e nunca pelo cabo.
- ⚠ Durante tempestades elétricas ou ao deixar de usar o aparelho por um longo período de tempo, desconecte o adaptador da tomada de rede elétrica.

Você pode precisar deste Guia do Usuário no futuro. Mantenha este guia em um local seguro onde pode ser facilmente acessado.

Precauções de Uso

■ Interferência com outros equipamentos elétricos

Por considerações de segurança, o **QES** foi desenhado para minimizar a emissão de radiação eletromagnética a partir do dispositivo, e para minimizar interferência eletromagnética externa. Todavia, equipamentos que são muito suscetíveis a interferência ou que emitem ondas eletromagnéticas poderosas podem resultar em interferência caso posicionados próximos ao dispositivo. Caso isto ocorra, posicione o **QES** e o outro aparelho distantes um do outro. Com qualquer dispositivo eletrônico que usa controle digital, incluindo o **QES**, interferência eletromagnética pode causar mau funcionamento, corromper ou destruir dados, e resultar em outros problemas inesperados. Tenha sempre cuidado.

■ Limpeza

Use um pano macio e seco para limpar os painéis do aparelho caso estes estejam sujos. Caso necessário, use um pano úmido e bem torcido para eliminar o excesso de água. Nunca use limpadores abrasivos, cera ou solventes, incluindo álcool, benzina ou thinner.

■ Quebra e Mau Funcionamento

Caso o aparelho se quebre ou apresente mau funcionamento, imediatamente desligue o mesmo e desconecte todos os cabos e o adaptador AC. Entre em contato com o revendedor onde você adquiriu o produto ou uma central de assistência técnica ZOOM com as seguintes informações: modelo do produto, número de série e sintomas específicos de falha ou mau funcionamento, juntamente com seu nome, endereço e número de telefone.

■ Direitos



Windows é marca registrada da Microsoft Corporation (Estados Unidos). Macintosh, iPad, QuickTime e o logotipo QuickTime são marcas registradas da Apple Inc nos Estados Unidos e em todos os territórios. Os logos SD, SDHC e SDXC são marcas registradas. HDMI (High-Definition Multimedia Interface) e **HDMI** são marcas registradas da HDMI Licensing, LLC. Todas as outras marcas, nomes de produtos e nomes de empresas mencionados nesta documentação são de propriedade de seus respectivos detentores.

Gravar para qualquer outro propósito que não para uso pessoal de fontes com direitos autorais, incluindo CDs, discos de vinil, fitas, performances ao vivo, trabalhos em vídeo e transmissões, sem permissão do detentor dos direitos é proibido por lei.

A Zoom Corporation não assume responsabilidades relacionadas a infrações de direitos autorais.

Avisos e cuidados em relação ao uso seguro da bateria

Leia cuidadosamente os avisos a seguir para evitar sérios ferimentos, queimaduras, incêndios e outros problemas causados por vazamento, aquecimento, combustão, ruptura ou ingestão acidental.

PERIGO

- ⊘ Não re-carregue a bateria lithium-ion (BT-03) de outra forma senão usando o **QB** e um adaptador AD-17 (opcional) ou porta USB.
- ⊘ Não desmonte a bateria, coloque em incineradores, ou aqueça em um forno de microondas ou convencional.
- ⊘ Não deixa a bateria em contato com fogo, sob luz forte do sol, dentro de um veículo quente ou em condições similares. Não recarregue nestas condições.
- ⊘ Não carregue ou armazene a bateria juntamente com moedas, grampos de cabelo ou outros objetos de metal.
- ⊘ Não permite que a bateria se molhe com água, suor ou outros líquidos. Não carregue ou use a bateria se estiver molhada.

CUIDADO

- ⊘ Não bata na bateria com um martelo ou outro objeto. Não pise sobre a bateria ou a derrube. Não aplique força sobre a bateria ou permita que a mesma sofra impactos.
- ⊘ Não use a bateria se esta está deformada ou danificada.
- ⊘ Não remova ou danifique o lacre. Nunca use uma bateria cujo lacre foi parcialmente ou completamente removido ou danificado.

Por favor, recicle baterias para ajudar a economizar recursos. Ao descartar baterias usadas, sempre cubra seus terminais e siga todas as leis e regulamentações aplicáveis em sua localidade.



ROYAL MUSIC

**IMPORTADO E DISTRIBUÍDO POR
RMLA - ROYAL MUSIC AMERICA LATIN
Fone: 11 5535-2003 / Fax: 11 5535-4466
www.royalmusic.com.br**

ZOOM®

ZOOM CORPORATION

4-4-3 Kanda-Surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

<http://www.zoom.co.jp>