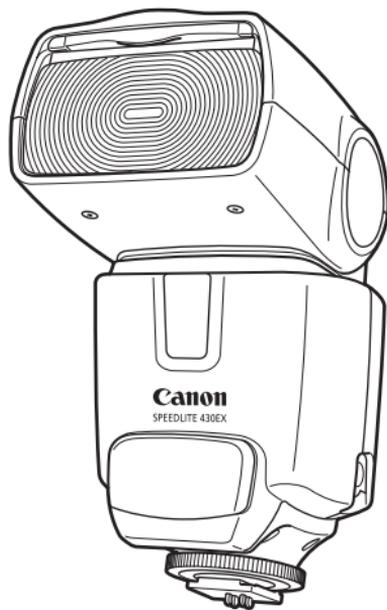


Canon

SPEEDLITE
430EX



Português

Obrigado por adquirir um produto Canon.

O Speedlite Canon 430EX é um flash de alto rendimento dedicado para câmaras EOS. Funciona automaticamente com os sistemas de autoflash E-TTL II, E-TTL, e TTL. Pode ser utilizado como um flash normal da câmara ou como parte de um sistema de flash sem fios.

- **Leia este manual de instruções, consultando também o manual de instruções da sua câmara.**

Antes de utilizar o Speedlite, leia este manual de instruções e o manual de instruções da sua câmara para se familiarizar com o funcionamento do Speedlite.

- **O funcionamento básico é idêntico ao do disparo AE normal.**

Se montar o 430EX numa EOS, **quase todo o controlo automático da exposição para tirar fotografias com flash é efectuado pela câmara.** Embora o 430EX seja uma unidade de flash externa, funciona automaticamente e é quase como utilizar o flash integrado da câmara.

- **É automaticamente compatível com o modo de medição do flash da câmara (E-TTL II, E-TTL e TTL).**

A câmara controla o Speedlite automaticamente nos seguintes modos de medição do flash:

1. Flash automático E-TTL II (medição matricial do flash com leitura de pré-flash/ informação sobre a distância da objectiva)
2. Flash automático E-TTL (medição matricial do flash com leitura de pré-flash)
3. Flash automático TTL (medição fora do rolo para medição de flash em tempo real)

Para obter informações sobre os modos de medição do flash disponíveis, consulte o manual de instruções da câmara. As principais especificações do Speedlite encontram-se em “Itens do Flash Externo”.

No manual de instruções da câmara, o capítulo sobre fotografia com flash refere-se a câmaras que têm **1 e 2 como uma câmara de Tipo A** (compatíveis com E-TTL ou E-TTL II). As câmaras com 3 (compatíveis só com TTL) **são designadas por câmaras de Tipo B.**

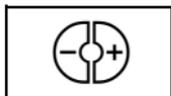
* Neste manual de instruções assume-se que está a utilizar o 430EX numa câmara Tipo A.

Para obter detalhes sobre as câmaras Tipo B, consulte a página 35.

Índice

1	Preparativos e Funcionamento Básico	7
2	Utilizar o Flash	13
3	Flash Sem Fios	23
	Referência	30

Convenções Utilizadas neste Manual



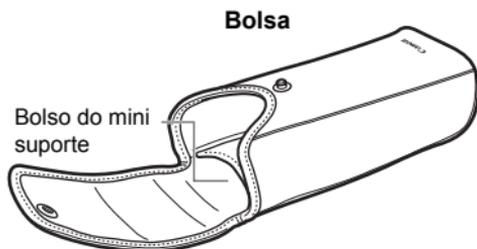
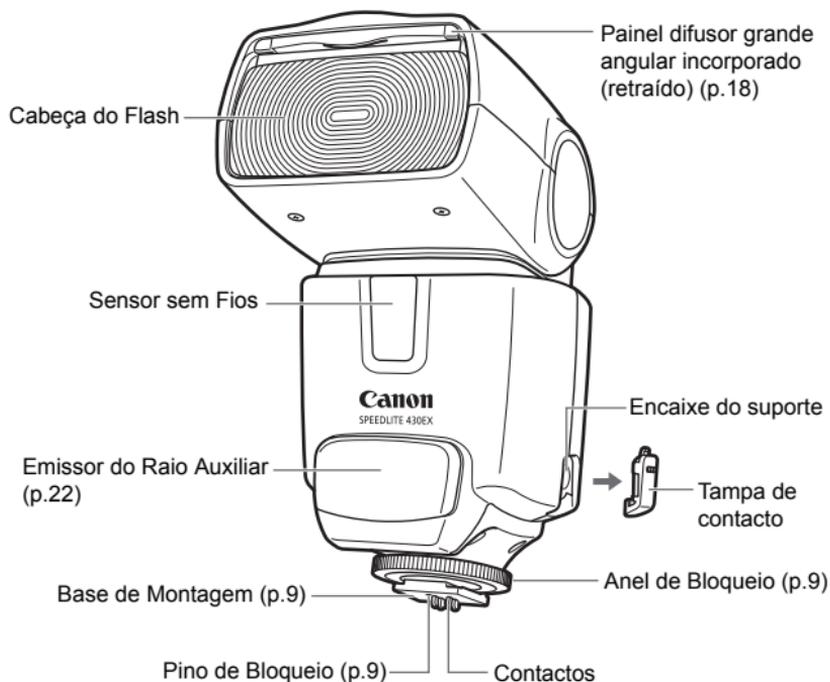
- O símbolo <  > no texto refere-se ao botão +/-.

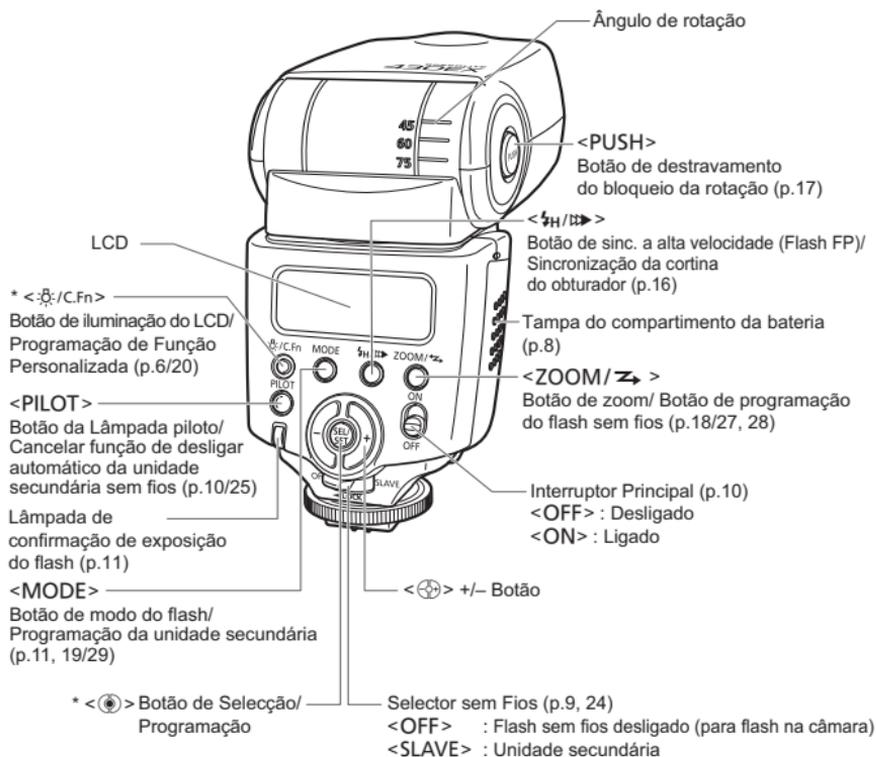


- O símbolo <  > no texto refere-se ao botão Select/Set (Seleccionar/Programação).

- Os procedimentos deste manual de instruções assumem que os interruptores da câmara e do Speedlite estão ambos ligados.
- São utilizados ícones no texto para indicar os respectivos botões, selectores e programações. Estes ícones correspondem aos que estão inscritos na câmara e no Speedlite.
- Os ícones () / () indicam que as respectivas funções se mantêm activadas durante 8 ou 12 segundos.
- Os números das páginas de referência estão indicados como (p.**).
- Este manual de instruções utiliza os seguintes símbolos de alerta:
 -  : O símbolo de Cuidado indica um aviso para evitar problemas de disparo.
 -  : O símbolo Nota dá-lhe informações adicionais.

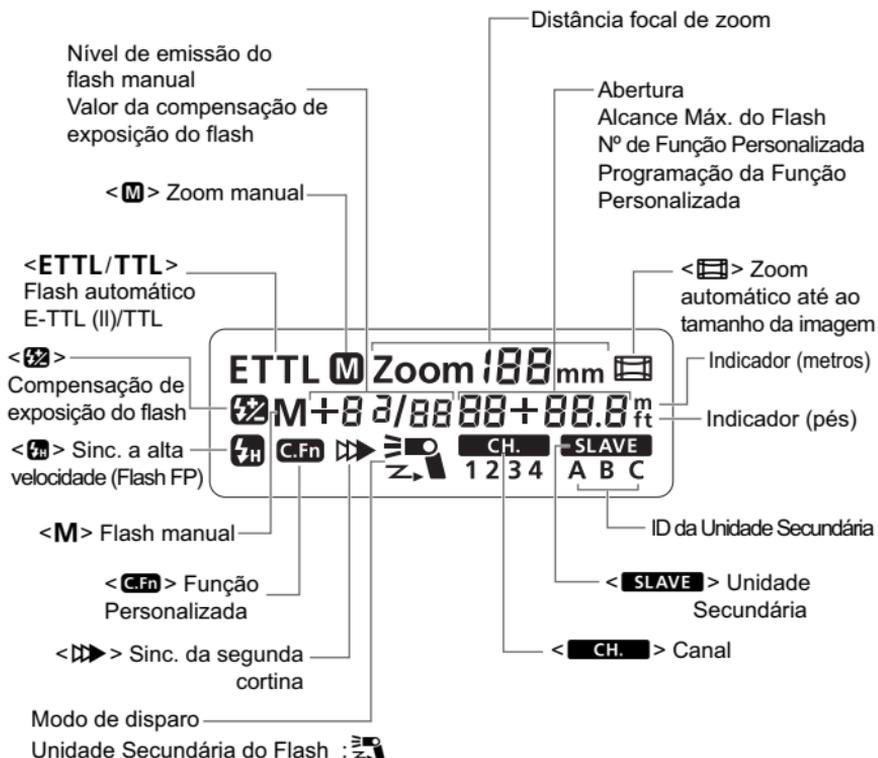
Nomenclatura





Os botões com asterisco têm um temporizador que mantém a função activa durante 8 seg. (⊕8) depois de soltar o botão. A iluminação <:C.Fn> dura 12 seg.

LCD



- Para iluminar o LCD, pressione no botão <☀> .
- Os itens que efectivamente aparecem dependem das programações actuais.

1

Preparativos e Funcionamento Básico

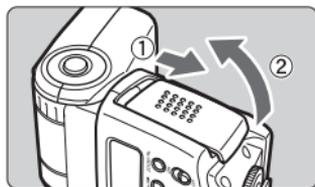
Colocar as Baterias	8
Montar o Flash na Câmara.....	9
Ligar o Flash.....	10
Utilizar o Flash Totalmente Automático	11
Utilizar o Flash Automático E-TTL II e E-TTL nos Modos de Disparo	12



Para evitar sobreaquecer e deteriorar a cabeça do flash, não efectue mais de 20 disparos rápidos e contínuos. Após 20 disparos contínuos, deixe o flash repousar durante pelo menos 10 min.

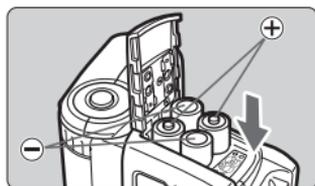
Colocar as Baterias

Coloque quatro baterias AA.



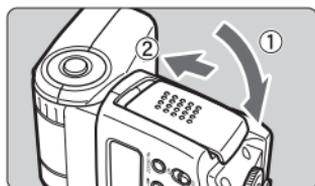
1 Abra a tampa.

- Empurre a tampa do compartimento das baterias na direcção da seta e abra-a.



2 Coloque as baterias.

- Verifique se os contactos + e - da bateria estão bem orientados como indicado no compartimento das baterias.



3 Feche a tampa.

- Feche a tampa do compartimento das baterias e empurre-a na direcção da seta.

Tempo de Reciclagem e Contagem do Flash (com baterias alcalinas AA)

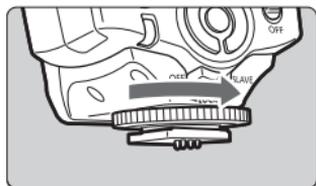
Tempo de Reciclagem (aprox.)	Contagem do Flash (aprox.)
Flash Normal	
0.1 - 3.7 seg.	200 - 1400

- Com base em baterias novas alcalinas AA e nos padrões de teste da Canon.

Como o formato dos contactos não é normalizado, a utilização de baterias AA não alcalinas pode provocar uma falha na ligação.

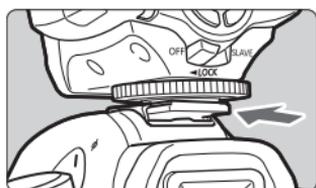
- Utilize quatro baterias novas da mesma marca e tipo. Não misture baterias de tipos diferentes. Quando substituir as baterias, substitua as quatro ao mesmo tempo.
- Também pode utilizar baterias AA Ni-MH ou de Lítio.

Montar o Flash na Câmera



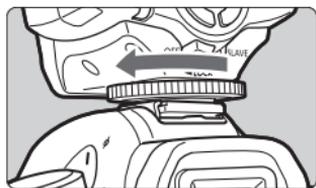
1 Desaperte o anel de bloqueio.

- Rode o anel de bloqueio na direcção da seta para o desapertar.



2 Monte-o na câmara.

- Empurre a base de montagem do Speedlite até ao fim da sapata.



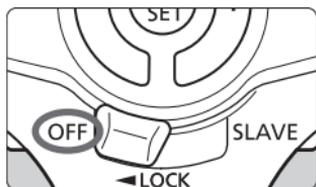
3 Aperte.

- Rode o anel de bloqueio na direcção da seta. O pino de bloqueio sai para fora da base para prender melhor a montagem.
- Para separar o Speedlite, desaperte o anel de bloqueio até desengatar o pino de bloqueio. Em seguida, faça deslizar o Speedlite para fora da sapata.



Antes de montar ou desmontar o Speedlite, certifique-se que desliga o Speedlite.

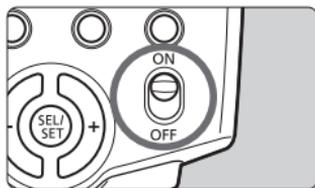
Programações do Selector Sem Fios



O selector sem fios permite alternar entre disparo do flash normal e disparo do flash sem fio.

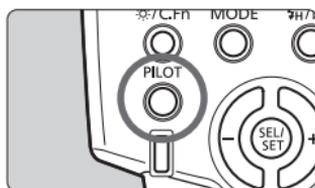
No disparo do flash normal, o selector sem fios tem de estar programado para <OFF>.

Ligar o Flash



1 Coloque o Interruptor Principal na posição <ON>.

- ▶ O flash começa a reciclagem.



2 Verifique se o flash está carregado.

- Quando a lâmpada piloto acende a vermelho, o flash está pronto a disparar.
- Para disparar um flash de teste, pressione na lâmpada piloto.

Sobre o Desligar Automático

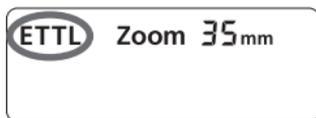
Para poupar as baterias, a unidade desliga-se automaticamente após 90 segundos de inactividade. Para voltar a ligar o Speedlite, pressione até meio no botão disparador. Ou pressione no botão disparador de teste do Speedlite.



- Não pode efectuar um disparo de teste enquanto o temporizador da câmara $\odot 4$ ou $\odot 6$ estiver activo.
- As programações do Speedlite mantêm-se na memória mesmo depois de desligar o interruptor. Para reter as programações do Speedlite enquanto substitui as baterias, substitua-as no prazo de 1 minuto depois de desligar o interruptor.

Utilizar o Flash Totalmente Automático

Se programar o modo de disparo da câmara para <P> (Programa AE) ou <□> (Automatismo Total), é tão fácil utilizar o flash E-TTL II/E-TTL totalmente automático como o disparo AE normal.



1 Programe o Speedlite para <E-TTL>.

- Pressione no botão <MODE> para exibir <E-TTL>.

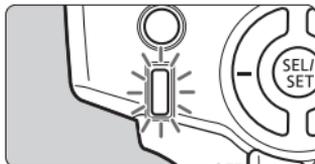


2 Foque o motivo.

- Pressione no botão disparador até meio para focar o motivo.
- ▶ A programação da velocidade e da abertura é a que aparece no visor.
- Verifique se o ícone <⚡> está aceso no visor.

3 Tire a fotografia.

- Tire a fotografia.
- ▶ Imediatamente antes de tirar a fotografia é disparado um pré-flash e só depois é disparado o flash principal.
- ▶ Se obteve uma exposição de flash standard, a lâmpada de confirmação de exposição do flash acende-se durante cerca de 3 seg.



Se a distância focal da objectiva estiver a piscar no LCD, a área à volta da fotografia pode parecer escura. Utilize o painel difusor grande angular incorporado.



- <E-TTL> é exibido no LCD mesmo que a câmara seja compatível com E-TTL II.
- Se a lâmpada de confirmação de exposição do flash não se acender, aproxime-se do motivo e tire a fotografia novamente. Também pode aumentar a sensibilidade ISO da câmara.

Utilizar o Flash Automático E-TTL II e E-TTL nos Modos de Disparo ■

Para poder utilizar o flash automático E-TTL II/E-TTL, basta programar o modo de disparo da câmara para <Av> (AE prioridade à abertura), <Tv> (AE prioridade à velocidade), ou <M> (manual).

Tv	Selecione este modo se quiser programar manualmente a velocidade. A câmara programa então automaticamente a abertura de acordo com a velocidade, para que obtenha uma exposição standard. <ul style="list-style-type: none">● Se o valor da abertura piscar, é porque o fundo está subexposto ou sobre-exposto. Ajuste a velocidade até o valor da abertura deixar de piscar.
Av	Selecione este modo se quiser programar manualmente a abertura. A câmara programa então automaticamente a velocidade de acordo com a abertura, para que obtenha uma exposição standard. Se o fundo estiver escuro como numa cena nocturna, é utilizada uma velocidade de sincronização lenta, para que obtenha uma exposição standard do motivo e do fundo. A exposição standard do motivo consegue-se com o flash, ao passo que a do fundo é obtida com uma velocidade lenta. <ul style="list-style-type: none">● Recomendamos que utilize um tripé, uma vez que tem de usar uma velocidade lenta para gravar cenas com pouca iluminação.● Se o valor da velocidade piscar, é porque o fundo está subexposto ou sobre-exposto. Ajuste a abertura até o valor da velocidade deixar de piscar.
M	Selecione este modo se quiser programar manualmente a velocidade e a abertura. A exposição standard do motivo consegue-se com o flash. A exposição do fundo é obtida com a combinação de abertura e velocidade que programar.

- Se utilizar o modo de disparo <DEP> ou <A-DEP>, o resultado é o mesmo que obtém utilizando o modo <P> (Programa AE).

Aberturas e Velocidades de Sincronização do Flash Utilizadas

	Programação da Velocidade	Programação da Abertura
P	Automática (1/60 seg. - 1/X seg.)	Automática
Tv	Manual (30 seg. - 1/X seg.)	Automática
Av	Automática (30 seg. - 1/X seg.)	Manual
M	Manual (buLb, 30 seg. - 1/X seg.)	Manual

- 1/X seg. é a velocidade máxima de sincronização do flash da câmara.

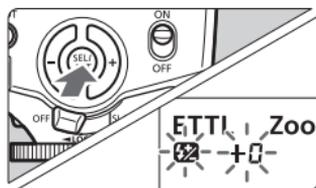
2

Utilizar o Flash

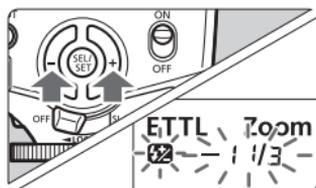
 Compensação de Exposição do Flash.....	14
Bloqueio FE.....	15
 Sinc. a Alta Velocidade	16
 Sinc. da Segunda Cortina	16
Flash com Rotação.....	17
Programar o Raio de Alcance do Flash e Utilizar o Painel Difusor Grande Angular.....	18
M Flash Manual	19
C.Fn Programar Funções Personalizadas	20
Programações das Funções Personalizadas	21
Transmissão de Informação Sobre a Temperatura da Cor.....	22
Repor as Pré-programações do 430EX	22
O Raio Auxiliar AF	22

Compensação de Exposição do Flash

Pode ajustar a emissão do flash tão facilmente como a compensação de exposição normal. A compensação de exposição do flash pode ser programada para um máximo de ± 3 paragens em incrementos de $1/3$ de ponto. (Se a câmara só permitir incrementos de meio ponto, só será possível programar esse valor.)

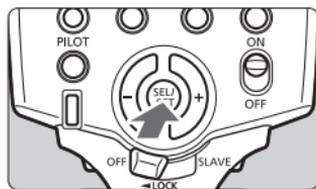


1 Pressione no botão  para que o ícone  e a compensação de exposição do flash comecem a piscar.



2 Programe o valor da compensação de exposição do flash.

- Pressione o botão  para programar o valor.
- Para cancelar a compensação de exposição do flash, programe o valor para +0.



3 Pressione no botão .

- ▶ O valor da compensação de exposição do flash fica programado.

 Se tiver programado a compensação de exposição do flash no Speedlite e na câmara, a do Speedlite tem precedência sobre a da câmara.

Utilizar

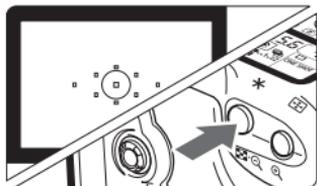
Este botão permite programar vários ajustes numéricos. Pressionar no botão  (mais) aumenta o número, enquanto que o botão  (menos) diminuiu o número.

FEL Bloqueio FE

O bloqueio FE (exposição do flash) permite bloquear a correcta exposição do flash para qualquer parte do motivo.

Com <ETTL> visível no LCD, pressione no botão <FEL> da câmara. Se a câmara não tiver o botão <FEL>, pressione no botão <✳> button.

1 Foque o motivo.



2 Pressione no botão <FEL> (⚡16)

- Aponte o centro do visor para o motivo e pressione no botão <FEL>.
- ▶ É disparado um pré-flash que lhe dá uma leitura da exposição do flash relativamente ao motivo.
- ▶ É exibido "FEL" no LCD durante 0,5 seg.
- Sempre que pressionar no botão <FEL>, é disparado um pré-flash e fica bloqueada uma nova leitura da exposição do flash.

- Se o motivo estiver muito afastado e ficar subexposto, o ícone <⚡> pisca no visor. Aproxime-se do motivo e tente novamente o bloqueio FE.
- Se <ETTL> não aparecer no LCD, não pode utilizar o bloqueio FE.
- Se o motivo for muito pequeno, o bloqueio FE pode não ser eficaz.

Sinc. a Alta Velocidade

Se utilizar a sincronização a alta velocidade, pode usar o flash com qualquer velocidade. Isto é prático se quiser utilizar a prioridade de abertura em retratos com flash de preenchimento.

ETTL Zoom 50mm



Pressione no botão $\langle \text{H} / \text{H} \rangle$ para que $\langle \text{H} \rangle$ seja exibido.

- Verifique se o ícone $\langle \text{H} \rangle$ está aceso no visor.



- Se programar uma velocidade igual ou mais lenta do que a velocidade máxima de sincronização do flash da câmara, $\langle \text{H} \rangle$ não aparece no visor.
- Com alta velocidade de sincronização, quanto maior for a velocidade mais curto será o alcance efectivo do flash. Verifique o alcance efectivo do flash no LCD.
- Para voltar ao flash normal, pressione no botão $\langle \text{H} / \text{H} \rangle$ para apagar o ícone $\langle \text{H} \rangle$.

Sinc. da Segunda Cortina

Com uma velocidade lenta, pode criar um rasto de luz a seguir ao motivo. O flash dispara imediatamente antes de o obturador se fechar.

ETTL Zoom 50mm



Pressione no botão $\langle \text{H} / \text{H} \rangle$ para que $\langle \text{H} \rangle$ seja exibido.



- Se programar o modo de disparo para “pose”, facilita a sincronização da segunda cortina.
- Para voltar ao flash normal, pressione no botão $\langle \text{H} / \text{H} \rangle$ para apagar o ícone $\langle \text{H} \rangle$.
- Com o E-TTL II/E-TTL, o flash dispara duas vezes, mesmo com uma velocidade de sincronização lenta. O primeiro disparo é o pré-flash.

Flash com Rotação

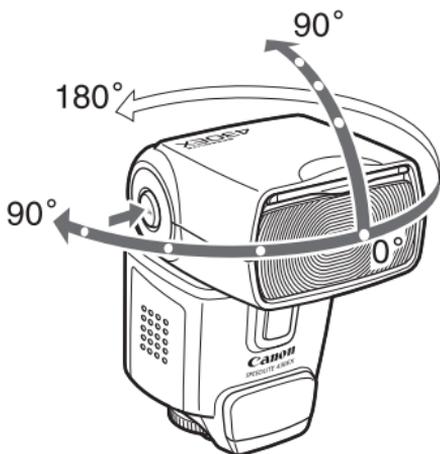
Se apontar a cabeça do flash para uma parede ou tecto, o flash faz um movimento de rotação sobre a superfície antes de iluminar o motivo. Este movimento pode esbater sombras atrás do motivo para dar um aspecto mais natural à fotografia. A isto chama-se flash com rotação.

Programa a direcção da rotação

Mantenha pressionado o botão <PUSH> e rode a cabeça do flash. O raio de alcance do flash será de 50mm se for programado automaticamente.

O LCD também exibe <- -> mm. (p.18)

- O raio de alcance do flash também pode ser programado manualmente.



- Se o tecto ou a parede estiverem muito afastados, o flash pode rodar mais lentamente e provocar subexposição.
- A parede ou o tecto devem ser lisos e brancos, para que haja uma boa reflexão. Se a superfície não for branca, a imagem pode ficar com uma fusão de cores.
- Se, depois de tirar a fotografia, a lâmpada de confirmação de exposição do flash não se acender, utilize uma abertura maior e tente novamente. Com uma câmara digital, pode também aumentar a sensibilidade ISO.

Programar o Raio de Alcance do Flash e Utilizar o Painel Difusor Grande Angular

Pode programar o raio de alcance do flash de modo a que corresponda a uma distância focal da objectiva entre 24mm e 105mm. Pode programar o raio de alcance do flash automática ou manualmente. Além disso, com o painel difusor grande angular incorporado, pode expandir o raio de alcance do flash para objectivas grandes angulares de 14mm.

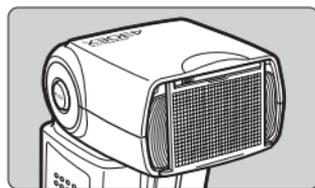
ETTL  Zoom 24mm

Pressione no botão <ZOOM/➤>.

- Pressione no botão <➤> para alterar o raio de alcance do flash.
- Se programar o raio de alcance do flash automaticamente, <➤> não é exibido.

 Se programar o raio de alcance do flash manualmente, verifique se ele abrange a distância focal da objectiva para que a imagem não fique escura na periferia.

Utilizar o Painel Difusor Grande Angular



Puxe para fora o painel difusor grande angular e coloque-o sobre a cabeça do flash, como se mostra na figura.

- O botão <ZOOM/➤> não funciona.

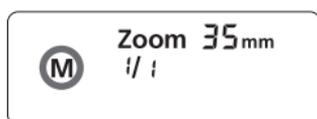
 ● O raio de alcance do flash não é compatível com a objectiva EF15mm f/2.8 Fisheye.
● Para a distância focal efectiva da objectiva (ou factor de redução), consulte o manual de instruções da câmara.

 ● Se utilizar a rotação do flash com o painel difusor grande angular colocado, todo o LCD fica a piscar como aviso. O motivo é exibido com um aspecto pouco natural, uma vez que fica iluminado pela rotação do flash e pelo flash directo.
● Puxe para fora o painel difusor grande angular com cuidado. Se puxar com força pode soltá-lo.

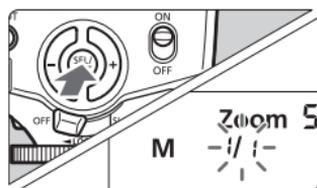
M Flash Manual

Pode programar a emissão do flash de 1/64 a 1/1 de potência total, em incrementos de 1/3 de ponto.

Utilize um medidor de flash portátil para determinar a emissão de flash necessária a fim de obter uma exposição correcta. Tenha atenção de primeiro colocar a câmara no modo de disparo <Av> ou <M>.

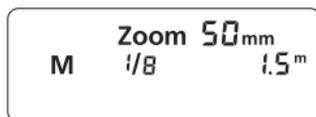


- 1 Pressione no botão <MODE> para que <M> seja exibido.**



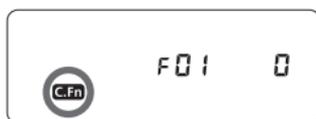
- 2 Programe a emissão do flash.**

- Pressione no botão <⊙>.
- ▶ O valor da emissão do flash aparece a piscar.
- Pressione o botão <⊕> para programar a emissão do flash e depois pressione no botão <⊙>.
- Pressione no botão disparador até meio para ver o raio de alcance efectivo do flash.



C.Fn Programar Funções Personalizadas

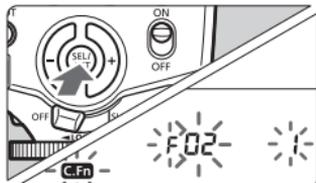
Pode personalizar as funções do Speedlite de acordo com as suas preferências. Faça-o com as Funções Personalizadas.



- 1** Pressione no botão  /C.Fn> durante 2 seg. para que <**C.Fn**> seja exibido.

2 Seleccione o N° da Função Personalizada.

- Pressione no botão  para programar o n° da Função Personalizada.



3 Altere a programação.

- Pressione no botão .
- ▶ A programação seleccionada começa a piscar.
- ▶ Pressione no botão  para seleccionar "0" ou "1" e depois pressione no botão .
- ▶ Depois de programar a Função Personalizada e pressionar no botão <MODE>, a câmara está pronta a disparar.



Alterar Metros ou Pés

Depois do passo 1 acima, pressione no botão  durante 2 segundos. Com o valor da distância a piscar, pressione no botão  para alterar as unidades para pés ou metros. De seguida pressione no botão .

Programações das Funções Personalizadas

Nº da Função Personalizada	Item	Nº da Programação	Descrição da Programação
C.Fn-01	Speedlite SE	0	ON
		1	OFF
C.Fn-02	Tempo de desligar automático da unidade secundária	0	Desligar automático após 60 min.
		1	Desligar automático após 10 min.
C.Fn-03	Zoom automático para tamanho de imagem	0	Ligado
		1	Desligado
C.Fn-04	Raio auxiliar AF	0	Desactivado
		1	Activado
C.Fn-05	Ajustar o flash	0	Ligado
		1	Desactivado
C.Fn-06	Exibição no LCD quando o botão disparador é pressionado até ao meio.	0	Exibe o alcance máximo do flash. (Exibe até ao máx. de 18m).
		1	Exibe a abertura.

C.Fn-05-1: É prático quando é necessário verificar a profundidade de campo. (p.28)



- C.Fn-06 é uma programação apenas para câmaras Tipo-A.
- Se programar “O Raio Auxiliar AF desligado” no Speedlite ou na câmara, o raio auxiliar AF não é emitido.

Programação Automática do Raio de Alcance do Flash de acordo com o Tamanho de Imagem da Câmara

As câmaras fotográficas digitais EOS têm um de três tamanhos de imagem. A distância focal efectiva da objectiva depende do tamanho de imagem da câmara. O Speedlite reconhece automaticamente o tamanho de imagem da câmara fotográfica digital EOS e programa automaticamente o raio de alcance do flash para distâncias focais entre 24mm e 105mm.

Se montar o Speedlite numa câmara compatível,  é exibido no LCD do Speedlite.

ETTL Zoom 35mm 

Transmissão de Informação sobre a Temperatura da Cor

Com algumas câmaras fotográficas digitais EOS específicas, a informação sobre a temperatura da cor é transmitida quando o flash dispara. Esta função otimiza o balanço de brancos da imagem obtida com flash. Se o equilíbrio da cor da câmara estiver programado para <AWB> ou <⚡>, a função é automática.

Para ver se tem esta função na sua câmara, veja a especificação do balanço de brancos em “Especificações Principais” no manual de instruções da câmara.

Repor as Pré-programações do 430EX

Se a sua câmara EOS tiver o botão <CLEAR> pode pressionar nesse botão para repor as pré-programações da câmara (excepto as Funções Personalizadas).

O Raio Auxiliar AF

Para facilitar a focagem automática em condições de pouca luz ou pouco contraste, o raio auxiliar AF incorporado é emitido automaticamente. O raio auxiliar AF do 430EX funciona com todas as câmaras EOS. O raio auxiliar AF é compatível com objectivas de 28mm e maiores. O raio de alcance efectivo é mostrado abaixo.

Posição	Raio de Alcance Efectivo (m / ft)
Centro	0.7-10/2.3-32.8
Periferia	0.7-5/2.3-16.4

3

Flash Sem Fios

Flash Sem Fios.....	24
Programar o Flash Manual com a Unidade Secundária....	29

Flash Sem Fios

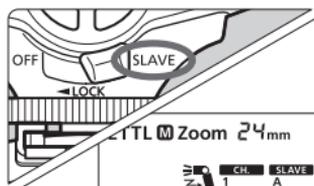
Como há vários Speedlites da Canon equipados com a função de flash sem fios, pode criar diversos efeitos de luz com a mesma facilidade com que utiliza o flash automático E-TTL II normal.

As programações introduzidas com a unidade principal montada na câmara também são transmitidas às unidades secundárias controladas sem fios pela unidade principal. Assim, não precisa de utilizar as unidades secundárias durante os disparos.

Para mais informações sobre a fotografia com flash sem fios e funcionar com a unidade principal, consulte o manual de instruções da unidade principal. Os procedimentos seguintes aplicam-se a unidades principais montadas na câmara e a unidades secundárias controladas sem fios.

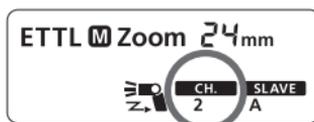
1 Programe a unidade principal.

- Coloque o Speedlite 580EX, 550EX, ST-E2, MR-14EX ou MT-24EX na câmara e ajuste como necessário.



2 Programe o 430EX como unidade secundária.

- Programe o selector sem fios para <SLAVE>.



3 Verifique o canal de comunicação.

- Se a unidade principal e a(s) unidade(s) secundária(s) estiverem programadas para canais diferentes, programe-as para o mesmo canal (p.27).

4 Programe o ID da unidade secundária.

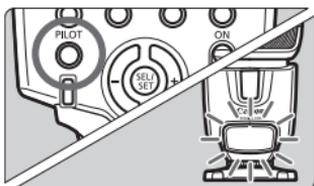
- Quando estiver a utilizar dois (A e B) ou três (A, B e C) grupos de unidades secundárias, programe o ID da unidade secundária.

5 Posicione a câmara e os Speedlites como quiser.

- Posicione as unidades secundárias dentro do raio de alcance de transmissão da unidade sem fios.

6 Programe o modo de flash da unidade principal para <ETTL>.

- A(s) unidade(s) secundária(s) também são automaticamente programadas para <ETTL>.



7 Verifique se o flash está carregado.

- Quando a unidade secundária estiver pronta para disparar, o raio auxiliar AF pisca de segundo a segundo.

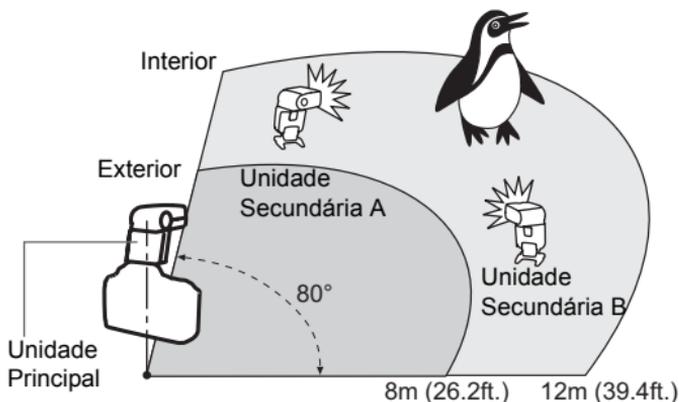
8 Verifique o funcionamento do flash.

- Pressione no botão disparador de teste da unidade principal.
- ▶ A unidade secundária dispara. Se o flash não disparar, ajuste o ângulo e a distância da unidade secundária em relação à unidade principal.

9 Prepare a câmara e dispare.

- Prepare a câmara tal como se disparasse com o flash normal.

Exemplo da configuração do flash sem fios



- Utilize o mini suporte (tomada de tripé fornecida) para segurar a unidade secundária.
- Utilize a função de rotação para fazer rodar o corpo do flash da unidade secundária, de modo a que o sensor sem fios fique voltado para a unidade principal.
- Dentro de casa, o sinal sem fios também pode abranger a parede, portanto há mais espaço livre para posicionar a(s) unidade(s) secundária(s).
- Depois de posicionar a(s) unidade(s) secundária(s), teste o funcionamento sem fios antes de disparar.
- Veja se não há obstáculos entre a unidade principal e a(s) unidade(s) secundária(s). Os obstáculos podem bloquear a transmissão dos sinais sem fios.



- Mesmo com múltiplas unidades secundárias, todos podem ser controlados pela mesma via, ou seja sem fios.
- O zoom do Speedlite é programado automaticamente para 24mm. É possível alterar a programação do zoom da unidade principal. No entanto, a unidade principal transmite sinais sem fios para a(s) unidade(s) secundária(s) com o pré-flash. Assim, o raio de alcance do flash tem de abranger a posição da unidade secundária. Se alterar a programação do zoom da unidade principal, teste o funcionamento sem fios antes de disparar.
- Se a unidade secundária entrar no modo de desligar automático, pode voltar a ligá-la pressionando no botão disparador de teste da unidade principal.
- Se o 430Ex for programado como unidade secundária e mantiver a função de desligar automaticamente por mais de 8 horas, não vai conseguir ligar, mesmo que tente disparar um pré-flash com a unidade principal. Nesse caso, pressione o botão de teste da unidade secundária para o ligar.
- Não pode disparar um flash de teste enquanto o temporizador da câmara $\odot 4$ ou $\odot 6$ estiver activo.

Utilizar o Flash Sem Fios Totalmente Automático

A compensação de exposição do flash e outras programações da unidade principal serão também automaticamente programadas nas unidades secundárias. Assim, não precisa de efectuar programações na(s) unidade(s) secundária(s). O flash sem fios com as programações seguintes funciona como o flash normal.

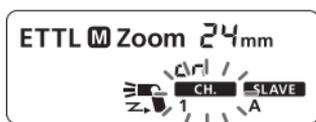
- **Compensação de exposição**
- **Sinc. a alta velocidade (flash FP)**
- **Bloqueio FE**
- **FEB**
- **Flash manual**
- **Flash estroboscópio**



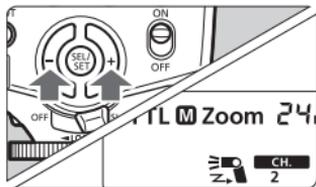
- Com o bloqueio FE, mesmo que um Speedlite resulte em subexposição, o ícone <⚡> pisca no visor. Aumente a abertura ou aproxime a unidade secundária do motivo.
- Com o sistema de flash sem fios, as definições da unidade principal não serão exibidas no LCD do flash 430EX.

Programar o Canal de Comunicação

Se houver outro sistema de flash sem fios da Canon nas proximidades, pode alterar o nº do canal para evitar confusão de sinal. Tanto a unidade principal como a secundária têm de estar programadas para o mesmo nº de canal.



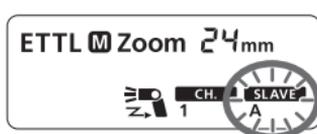
- 1 Pressione no botão <ZOOM/Z> para que <CH.> comece a piscar.**



- 2 Programe o nº do canal.**
 - Pressione no botão <+> para seleccionar o número do canal e depois pressione no botão <->.

Programar a ID da Unidade Secundária.

Programa a ID a unidade secundária se estiver a utilizar dois (A e B) ou três (A, B e C) unidades secundárias.



- 1** Pressione no botão <ZOOM/↗> para que <SLAVE> comece a piscar.
- 2** Pressione no botão <⊕> para seleccionar a ID da unidade secundária (A, B, ou C).
- 3** Pressione no botão <⊙> para programar a ID da unidade secundária.

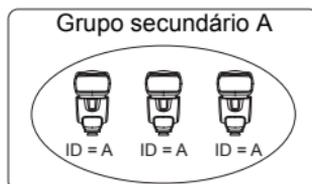
Flash de Ajuste

Se a câmara tiver um botão de previsão da profundidade de campo, pressione nesse botão para disparar uma série de flashes de 1 segundo. Este é o flash de ajuste. Pode verificar os efeitos de luz e de sombra. Pode disparar o flash de ajuste com o flash sem fios e com o flash normal.

⚠ Não dispare o flash de ajuste mais de 10 vezes consecutivas. Se disparar o flash de ajuste 10 vezes consecutivas, deixe que o Speedlite repouse durante pelo menos 10 min., para evitar sobreaquecer e deteriorar a cabeça do flash.

📷 Não pode disparar o flash de ajuste com a EOS 300/REBEL 2000 e câmaras de Tipo B (p.2).

Controlo do Grupo Secundário

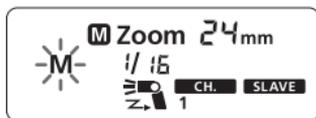


Se, por exemplo, tiver a ID da unidade secundária programada para <A> para três Speedlites, pode controlar os três como se fossem um único Speedlite no grupo secundário A.

Programar o Flash Manual com a Unidade Secundária

O flash manual pode ser programado manualmente com a unidade secundária. Faça-o nos seguintes casos:

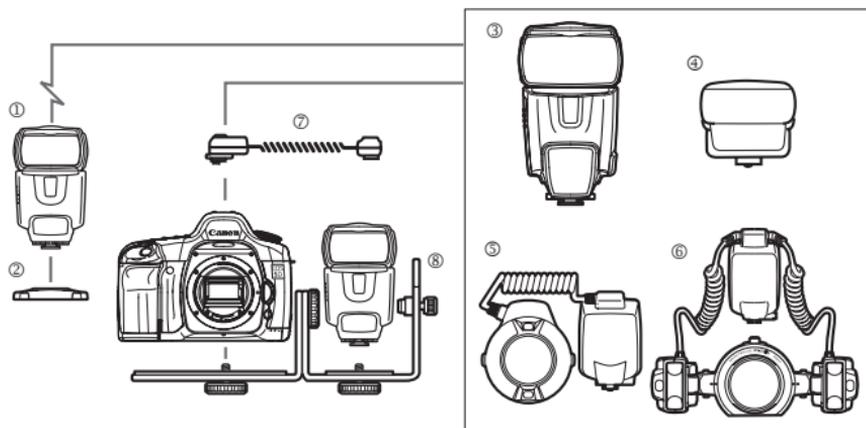
- (1) Quando quiser programar a emissão do flash com as unidades secundárias, individualmente, para o flash sem fios ou manual, tal como se fossem flashes de estúdio.
- (2) Quando utilizar o transmissor Speedlite ST-E2 com o flash sem fios ou manual.



- Pressione no botão <MODE> durante 2 segundos.
- ▶ <M> começa a piscar.
- Programe a emissão do flash manual (p.19).

Referência

Sistema 430EX



① **Speedlite 430EX** (Unidades secundária)

② **Mini suporte** (incluído com o 430EX)

③ **Speedlite 580EX** (integrado na câmara/unidade principal)

④ **Transmissor Speedlite ST-E2**

Transmissor dedicado para controlo sem fios do 430EX programado como unidade secundária.

⑤ **Flash Macro MR-14EX** / ⑥ **Flash Macro MT-24EX**

Flash para fotografia macro. Compatível com flash sem fios e pode ser utilizado em conjunto com a unidade secundária do 430EX.

⑦ **Cabo de Ligação com 2 Sapatas Mod.2**

Permite ligar o 430EX à câmara até uma distância de 60 cm. Pode utilizar todas as funções automáticas da câmara EOS.

⑧ **Suporte do Speedlite SB-E1**

O SB-E1 não está disponível em alguns países.

Resolução de Problemas

Tem algum problema? Consulte a tabela abaixo.

Não consegue separar o Speedlite da câmara.

- **O pino de bloqueio da base de montagem não está recolhido.**
 - ▶ Desaperte o anel de bloqueio até ao fim antes de separar o Speedlite. (p.9)

O Speedlite não dispara.

- **As baterias estão colocadas na direcção errada.**
 - ▶ Coloque as baterias na posição correcta. (p.8)
- **As baterias internas do Speedlite estão gastas.**
 - ▶ Se o tempo de reciclagem do flash for de 30 segundos ou mais, substitua as baterias. (p.8)
- **Instale o Speedlite com firmeza na câmara.**
 - ▶ Instale a base de montagem do Speedlite com firmeza na câmara. (p.9)
- **Os contactos eléctricos do Speedlite e da câmara estão sujos.**
 - ▶ Limpe os contactos. (p.9)

A unidade secundária não dispara.

- **O selector sem fios da unidade secundária não está programado para <SLAVE>.**
 - ▶ Programe-o para <SLAVE>. (p.24)
- **A unidade secundária não está bem posicionada.**
 - ▶ Coloque a unidade secundária ao alcance do raio de transmissão da unidade principal. (p.26)
 - ▶ Aponte o sensor da unidade secundária na direcção da unidade principal.(p.26)

A alimentação desliga-se automaticamente.

- **Após 90 segundos de inactividade, entra em vigor a função de desligar automático.**
 - ▶ Pressione no botão disparador até meio ou pressione no botão disparador de teste. (p.10)

Todo o LCD está a piscar.

- **O painel difusor grande angular está saliente para rotação do flash.**
 - ▶ Recolha o painel difusor grande angular. (p.18)

A periferia ou a parte inferior da imagem estão escuras.

- **Quando programou o raio de alcance do flash manualmente, seleccionou um valor superior à distância focal da objectiva, o que resultou no escurecimento da periferia.**
- ▶ Programe o raio de alcance do flash para um valor inferior à distância focal da objectiva ou programe o zoom automático. (p.18)
- **Se é só a parte inferior da imagem que está escura, é porque está muito perto do motivo.**
- ▶ Mantenha pelo menos 0.7m de distância do motivo.

Há subexposição ou sobre-exposição do flash.

- **Há um objecto altamente reflector (vidro de janela, etc.) na imagem.**
- ▶ Utilize o bloqueio FE. (p.15)
- **O motivo tem uma cor muito escura ou muito clara.**
- ▶ Programe a compensação de exposição do flash. Se o motivo for escuro, programe uma exposição de flash reduzida. Se o motivo for claro, programe uma exposição de flash aumentada. (p.14)
- **Utilizou a sinc. a alta velocidade.**
- ▶ Com a sinc. a alta velocidade, diminui o raio de alcance efectivo do flash.
Verifique se o motivo está dentro do raio de alcance efectivo do flash. (p.16)

A imagem está muito desfocada.

- **Programou o modo de disparo para <Av>, e a cena estava escura.**
- ▶ Utilize um tripé ou programe o modo de disparo para <P>. (p.12)

Especificações

• Tipo

Tipo:	Flash automático Speedlite E-TTL II/E-TTL/TTL, integrado na câmara
Câmaras compatíveis:	Câmaras EOS Tipo A (flash automático E-TTL II/E-TTL), Câmaras EOS Tipo B (flash automático TTL)
Nº guia:	43/141 (a uma distância focal de 105mm, ISO 100 em metros/pés)
Raio de alcance do flash:	24 - 105mm (14mm com painel difusor grande angular) <ul style="list-style-type: none">• Zoom automático (raio de alcance do flash programado automaticamente para a distância focal da objectiva e o tamanho da imagem)• Zoom manual• Movimento da cabeça do flash (rotação do flash)
Duração do flash:	Flash normal: 1,2 ms ou menos
Transmissão de informação sobre a temperatura da cor:	A informação sobre a temperatura da cor do flash é transmitida à câmara

• Controlo da Exposição

Tipo de Controlo da Exposição:	Flash automático E-TTL II/E-TTL/TTL, flash manual
Raio de alcance do flash (com EF50mm f/1.4, ISO 100):	Flash normal: 0.5 - 24.3 m / 1.6 - 79.7 ft Sinc. a alta velocidade: 0.5 - 12 m / 1.6 - 39.4 ft (a 1/250 seg.)
Compensação de exposição do flash:	Manual: ± 3 paragens, em incrementos de 1/3 ou 1/2 pontos
Bloqueio FE:	Com botão <FE L> ou <✳>
Sinc. a alta velocidade:	Fornecida
Confirmação de exposição do flash:	Acende-se a lâmpada de confirmação da exposição do flash

• Reciclagem do Flash (com baterias AA alcalinas)

Tempo de reciclagem/ Indicador de flash carregado:	Flash normal: 3.7 seg. / A lâmpada piloto acende-se a vermelho
---	--

• Flash Sem Fios

Método de transmissão:	Impulso óptico
Canais:	4
Opções sem fios:	Desligado e Secundária
Intervalo de transmissão (Aprox.):	Ângulo de recepção: $\pm 40^\circ$ horizontal, $\pm 30^\circ$ vertical
Indicador de unidade secundária pronta:	O raio auxiliar AF pisca
Flash de ajuste:	Disparado com o botão de previsão de profundidade de campo da câmara

• Funções

Personalizadas:	6 (12 programações)
-----------------	---------------------

• Emissor do Raio Auxiliar AF

Pontos AF ligáveis: 1 - 9 pontos AF (28mm ou mais de distância de focagem)
Raio de alcance efectivo (aprox.): No centro: 0.7 - 10 m / 2.3 - 32.8 ft,
Periferia: 0.7 - 5 m / 2.3 - 16.4 ft

• Fonte de Alimentação

Alimentação interna: Quatro baterias AA alcalinas
* Também pode utilizar baterias AA Ni-MH ou de lítio.

Vida útil da bateria

(Número aprox. de flashes): 200 - 1400 flashes (com baterias AA alcalinas)

Poupança de energia: Desliga-se automaticamente após 90 seg. de inactividade
(60 min. se estiver programado como unidade secundária)

• Dimensões

(L x A x P): 72 x 122 x 101 mm / 2.8 x 4.8 x 4.0 in

• **Peso:** 330 g / 11.6 oz (só o Speedlite, excluindo as baterias)

- Todas as especificações se baseiam em critérios de teste da Canon.
- As especificações do produto e o aspecto exterior estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.

Nº guia (GNo.) do Flash manual (ISO 100, em metros/pés)

Emissão do Flash	Raio de Alcance do Flash (mm)							
	14	24	28	35	50	70	80	105
1/1	11/ 36.1	25/ 82	27/ 88.6	31/ 101.7	34/ 111.5	37/ 121.4	40/ 131.2	43/ 141.1
1/2	7.8/ 25.6	17.7/ 58.1	19.1/ 62.7	21.9/ 71.9	24/ 78.7	26.2/ 86	28.3/ 92.8	30.4/ 99.7
1/4	5.5/ 18	12.5/ 41	13.5/ 44.3	15.5/ 50.9	17/ 55.8	18.5/ 60.7	20/ 65.6	21.5/ 70.5
1/8	3.9/ 12.8	8.8/ 28.9	9.5/ 31.2	11/ 36.1	12/ 39.4	13.1/ 43	14.1/ 46.3	15.2/ 49.9
1/16	2.8/ 9.2	6.3/ 20.7	6.8/ 22.3	7.8/ 25.6	8.5/ 27.9	9.3/ 30.5	10/ 32.8	10.8/ 35.4
1/32	1.9/ 6.2	4.4/ 14.4	4.8/ 15.7	5.5/ 18	6/ 19.7	6.5/ 21.3	7.1/ 23.3	7.6/ 24.9
1/64	1.4/ 4.6	3.1/ 10.2	3.4/ 11.2	3.9/ 12.8	4.3/ 14.1	4.6/ 15.1	5/ 16.4	5.4/ 17.7

Utilizar uma Câmara Tipo B

Se utilizar o 430EX com uma câmara Tipo B (câmara com flash automático TTL), verifique as restrições e as funções disponíveis a seguir.

Se utilizar uma câmara Tipo B com o 430EX programado para flash automático, <TTL> é exibido no LCD do Speedlite.

Funções Disponíveis em Todas as Câmaras Tipo B

Configuração	Funções Disponíveis
Disparo integrado na câmara	Flash automático TTL
	Compensação de exposição do flash
	Flash manual
	Sinc. da segunda cortina
Flash sem fios	Flash manual
	Flash estroboscópio

Funções Indisponíveis em Todas as Câmaras Tipo B

- Flash automático E-TTL II/E-TTL
- Bloqueio FE
- Sinc. a alta velocidade (Flash FP)
- Flash automático com flash sem fios
- Rácio do flash programado com vários flashes sem fios Speedlite

Funções Indisponíveis em Algumas Câmaras Tipo B

- EOS 750/850: FEB, flash estroboscópio, sinc. da segunda cortina, flash sem fios

Canon

Este folheto de instruções tem a data de Julho de 2005. Para obter informações sobre a compatibilidade da câmara com os acessórios lançados após esta data, contacte o Centro de Assistência Canon mais próximo.