

Canon

Canon

600EX-RT
SPEEDLITE

600EX
SPEEDLITE

SPEEDLITE
600EX-RT
SPEEDLITE
600EX



INSTRUCTION MANUAL
MODE D'EMPLOI
MANUAL DE INSTRUCCIONES

English

Français

Español

Canon

SPEEDLITE
600EX-RT

SPEEDLITE
600EX

English

Introduction

The Canon Speedlite 600EX-RT/600EX is a high-output, multi-feature flash unit for Canon EOS cameras, compatible with E-TTL II, E-TTL and TTL autoflash and external flash metering systems. The Speedlite can be used as an on-camera flash that attaches to the hot shoe of the camera (normal shooting), and as a master unit or slave unit during wireless shooting. In addition to these three functions, the Speedlite also has dust and water resistance equivalent to EOS-1D series cameras.

Note that the 600EX-RT is equipped with a wireless flash shooting function that uses either radio transmission or optical transmission. The 600EX is equipped with a wireless flash shooting function that uses optical transmission only.

- **Read this instruction manual while also referring to your camera's instruction manual.**

Before using the Speedlite, read this instruction manual and your camera's instruction manual to familiarize yourself with the Speedlite operations.


Using the Speedlite with a Camera

- **Using with an EOS digital camera (Type-A camera)**
 - You can use the Speedlite for easy autoflash shooting in the same way as a camera's built-in flash.
- **Using with an EOS film camera**
 - **When using with an EOS film camera compatible with E-TTL II and E-TTL autoflash systems (Type-A camera),** you can use the Speedlite for easy autoflash shooting in the same way as a camera's built-in flash.
 - **When using the Speedlite with an EOS film camera compatible with TTL autoflash system (Type-B camera),** see page 116.







* This instruction manual assumes that the Speedlite is used with an Type-A camera.

Chapters

	Introduction	2
1	Getting Started and Basic Operations Flash preparations and basic flash shooting	13
2	Advanced Flash Shooting Advanced shooting using the flash shooting functions	21
3	Setting Flash Functions with Camera Operations Setting the flash functions from the camera's menu screen	41
4	Wireless Flash Shooting: Radio Transmission Wireless flash shooting with radio transmission	47
5	Wireless Flash Shooting: Optical Transmission Wireless flash shooting with optical transmission	75
6	Customizing the Speedlite Customizing with Custom Functions and Personal Functions	91
7	Reference System map, FAQ, use with a type-B camera	103

 **When using a Speedlite 600EX, which does not have a radio transmission function, wireless shooting described in Chapter 4 is not available.** To shoot with wireless flash, see Chapter 5.

Contents

Introduction	2
Chapters	3
Nomenclature.....	6
Conventions Used in this Manual	12
1 Getting Started and Basic Operations	13
Installing the Batteries.....	14
Attaching and Detaching the Flash	15
Turning on the Power.....	16
Fully Automatic Flash Shooting	18
Using E-TTL II and E-TTL Autoflash in the Shooting Modes	19
2 Advanced Flash Shooting	21
 Flash Exposure Compensation.....	22
 FEB.....	23
FEL: FE Lock.....	24
 High-speed Sync.....	25
 Second-curtain Sync	26
Bounce.....	27
Zoom : Flash Coverage Setting	29
M : Manual Flash.....	31
MULTI : Stroboscopic Flash.....	33
Ext.A/Ext.M : Flash External Metering	36
Modeling Flash.....	38
Clearing Speedlite Settings.....	38
 Color Filter.....	39
3 Setting Flash Functions with Camera Operations	41
Flash Control from Camera's Menu Screen.....	42
4 Wireless Flash Shooting: Radio Transmission	47
 Radio Transmission Wireless Flash Shooting.....	48
Wireless Settings	52
ETTL : Fully Automatic Wireless Flash Shooting.....	57

ETTL : Wireless Multiple Flash Shooting with Flash Ratio	61
M : Wireless Multiple Flash Shooting with Manual Flash Output	64
Gr : Shooting with a Different Flash Mode for Each Group	65
Test Flash and Modeling Flash from a Slave Unit	67
Remote Release from a Slave Unit.....	68
Linked Shooting with Radio Transmission	70

5 Wireless Flash Shooting: Optical Transmission 75

⚡ Optical Transmission Wireless Flash Shooting.....	76
Wireless Settings	78
ETTL : Fully Automatic Wireless Flash Shooting.....	81
ETTL : Wireless Multiple Flash Shooting with Flash Ratio	85
M : Wireless Multiple Flash Shooting with Manual Flash Output	88
Manual Flash/Stroboscopic Flash Setting on a Slave Unit	89

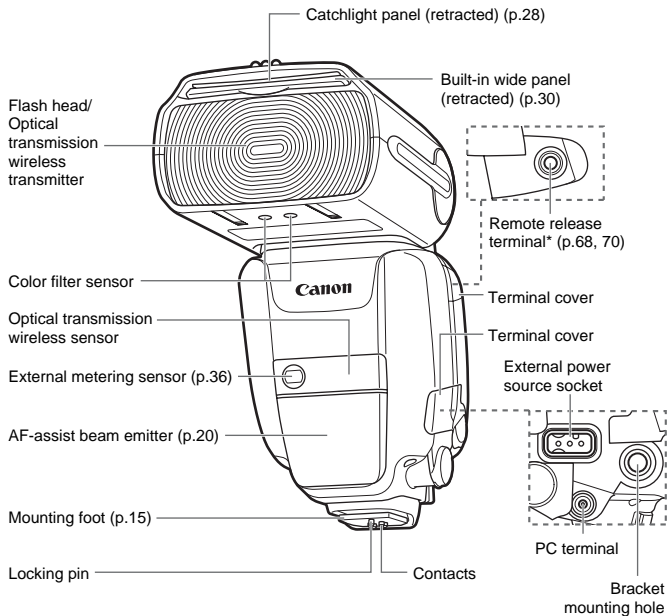
6 Customizing the Speedlite 91

C.Fn / P.Fn: Setting Custom and Personal Functions	92
C.Fn: Setting Custom Functions	95
P.Fn: Setting Personal Functions	101

7 Reference 103

600EX-RT/600EX System.....	104
Flash Firing Restriction due to Temperature Increase	106
Troubleshooting Guide.....	107
Specifications	112
Using with a Type-B Camera	116
Index	120

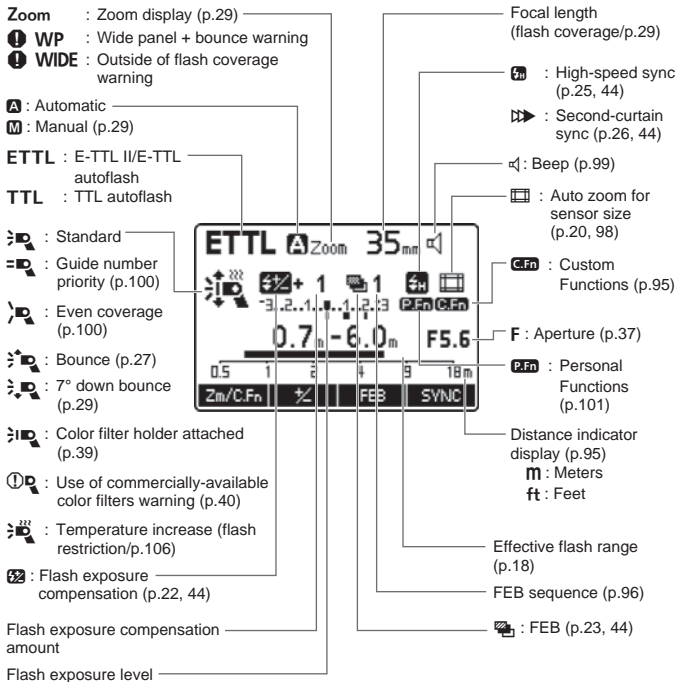
Nomenclature



* Not provided on Speedlite 600EX. (Do not function.)

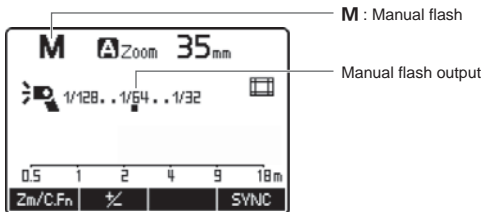
LCD panel

E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash (p.19)

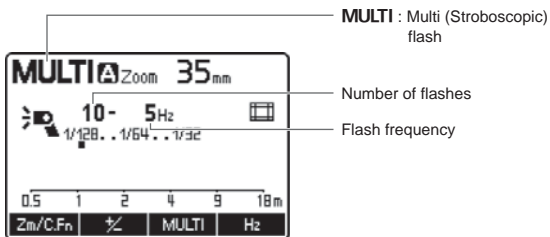


- The display will show only the settings currently applied.
- The functions displayed above function buttons 1 to 4, such as **Zm/C.Fn** and **FEB**, change according to settings' status.
- When a button or dial is operated, the LCD panel illuminates (p.17).

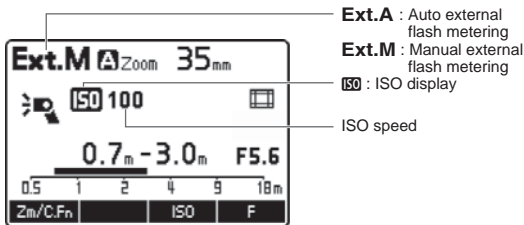
Manual flash (p.31)



Stroboscopic flash (p.33)

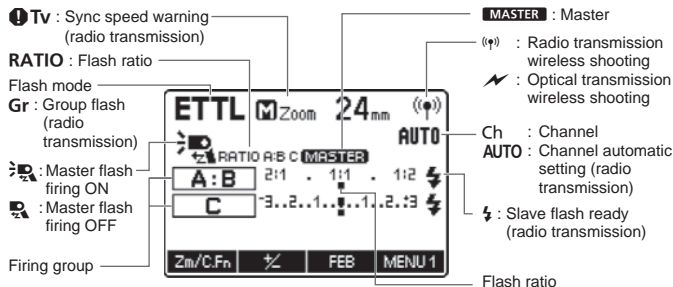


Auto/manual external flash metering (p.36/37)

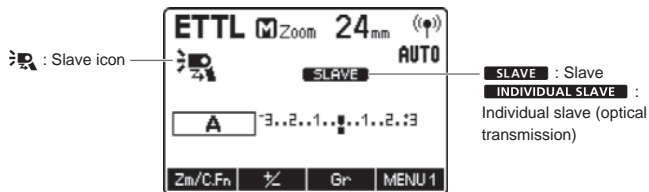


Radio transmission wireless shooting/optical transmission wireless shooting (p.47/75)

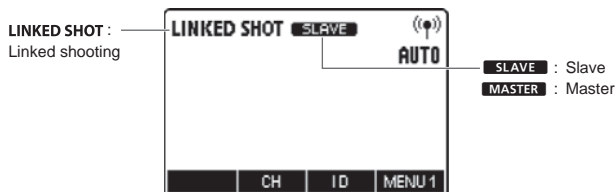
● Master unit



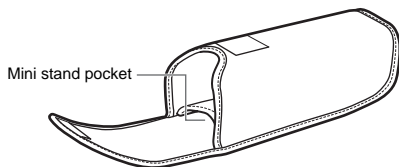
● Slave unit



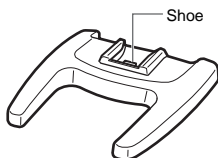
Linked shooting (p.70)



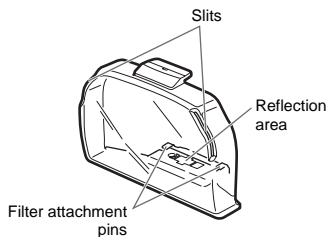
Accessories provided



Speedlite case



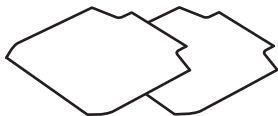
Mini stand
(p.48, 76)



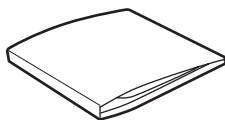
Color filter holder
SCH-E1
(p.39)



Color filter holder case








Color filter set
SCF-E1
(2 types/p.39)



Color filter case

Conventions Used in this Manual

Icons in this Manual

-  : Indicates the selection dial.
-  : Indicates the select/set button.
-  : Indicates that the respective function remains active for 4 sec., 6 sec. or 16 sec. after you let go of the button.
- (p.**)
-  : Warning to prevent shooting problems.
-  : Supplemental information.

Basic Assumptions

- The operation procedures assume that both the camera and the Speedlite's power switches are already set to <ON>.
- The icons used for buttons, dials and symbols in the text match the icons found on the camera and the Speedlite.
- The operation procedures assume that the menu and Custom Functions of the camera and the Custom Functions and Personal Functions of the Speedlite are at their default settings.
- All figures are based on the use of four AA/LR6 alkaline batteries and Canon's testing standards.
- For explanatory purposes, the illustrations show the Speedlite 600EX-RT.

1

Getting Started and Basic Operations

This chapter describes the preparations before starting flash shooting and the basic shooting operations.

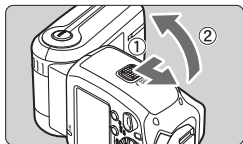


Cautions for firing continuous flashes

- To avoid degrading and damaging the flash head due to overheating, do not fire more than 20 continuous flashes. After 20 continuous flashes, allow a rest time of at least 10 min.
- If you fire more than 20 continuous flashes, and then fire the flash again repeatedly in short intervals, the safety function may activate and restrict flash firing. While flash firing is restricted, the recycling time is automatically set to an interval between approx. 8 and 20 sec. If this happens, allow a rest time of at least 15 min.
- For details, see “Flash Firing Restriction due to Temperature Increase” on page 106.

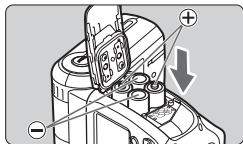
Installing the Batteries

Install four AA/R6 batteries.



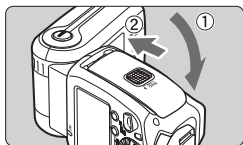
1 Open the cover.

- Slide the lock lever to the left as shown in ①, slide the cover down, and open the battery compartment cover.



2 Install the batteries.

- Make sure the + and – battery contacts are correctly oriented as shown in the battery compartment.
- The grooves on the side surfaces of the battery compartment indicate –. This is convenient when replacing the batteries in a dark place.



3 Close the cover.

- Close the battery compartment cover and slide it up.
- ▶ When it clicks in place, the battery compartment cover is locked.

Recycling Time and Number of Flashes


Recycling Time		Number of Flashes
Quick Flash	Normal Flash	
Approx. 0.1 to 3.3 sec.	Approx. 0.1 to 5.5 sec.	Approx. 100 to 700 flashes

- Based on new AA/LR6 alkaline batteries and Canon's testing standards.
- The Quick Flash function enables flash shooting before the flash is fully charged (p.16).

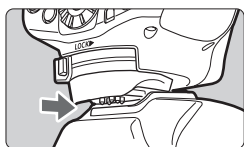
⚠ Note that certain AA/R6 lithium batteries may become extremely hot in rare cases during usage. Due to safety reasons, do not use "AA/R6 lithium batteries".

- Using AA/R6 batteries other than the alkaline type may cause improper battery contact due to the irregular shape of the battery contacts.
- If you change the batteries after firing flashes continuously, be aware that the batteries might be hot.



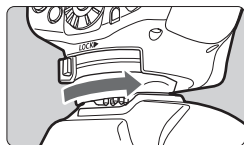
- When  is displayed, replace the batteries with new ones.
- Use a new set of four batteries of the same brand. When replacing the batteries, replace all four at one time.
- AA/HR6 Ni-MH batteries can also be used.

Attaching and Detaching the Flash



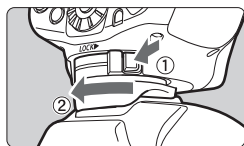
1 Attach the Speedlite.

- Slip the Speedlite's mounting foot **all the way** into the camera's hot shoe.



2 Secure the Speedlite.

- On the mounting foot, slide the lock lever to the right.
- ▶ When the lock lever clicks in place, it will be locked.



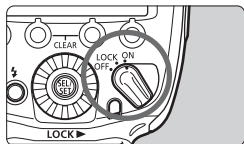
3 Detach the Speedlite.

- While pressing the lock-release button, slide the lock lever to the left and detach the Speedlite.



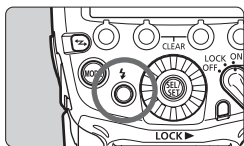
Before attaching or detaching the Speedlite, be sure to turn off the Speedlite.

Turning on the Power



1 Set the power switch to <ON>.

- ▶ The flash recycling starts.



2 Check that the flash is ready.

- The flash-ready lamp changes in order from **off** to **green** (Quick Flash ready) to **red** (fully charged).
- Press the flash-ready lamp (test flash button) to fire a test flash.

About Quick Flash

The Quick Flash function enables flash shooting while the flash-ready lamp is green (before the flash is fully charged).

The guide number is 1/2 to 1/6 of the full output, but it is useful for shooting with a faster recycling time at a short shooting distance.

Set the drive mode to single shooting. You cannot use Quick Flash when continuous shooting, FEB, manual flash or stroboscopic flash is set.

About Auto Power Off

To save battery power, the power will turn off automatically after approx. 90 sec. of idle use. To turn on the Speedlite again, press the camera's shutter button halfway, or press the test flash button (flash-ready lamp). During radio transmission wireless master flash shooting (p.59) or during linked shooting (p.73), the time until auto power off takes effect is 5 min.



Quick Flash cannot be used when the flash mode is set to <TTL>.

About the Lock Function

By setting the power switch to <LOCK>, you can disable flash's button and dial operations. Use this to prevent the flash function settings from being accidentally changed after you set them.

If you operate a button or dial, <LOCKED> is displayed on the LCD panel (the functions displayed above function buttons 1 to 4, such as <Zm/C.Fn> and < 7/2 >, are not displayed).

About the LCD Panel Illumination

When a button or dial is operated, the LCD panel illuminates for 12 sec. When setting a function, the illumination continues until the setting is complete.

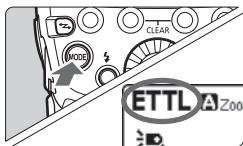
During normal flash shooting, wireless master flash shooting and master linked shooting, the LCD panel illuminates in green. If the Speedlite is a slave unit, it illuminates in orange.



- You cannot use the test flash while the camera's 4/6/16 timer is operating.
- The flash settings are stored even when the power is turned off. To retain the settings when replacing the batteries, replace the batteries within 1 min. of turning off the power switch and removing the batteries.
- When the temperature of the flash head has risen due to continuous flash firing, the time until auto power off takes effect may increase.
- You can fire a test flash while the power switch is set to the <LOCK> position. Also, when a button or dial is operated, the LCD panel illuminates.
- You can set a beep to sound when the Speedlite is fully charged (C.Fn-20/p.99).
- You can enable the (Quick) flash to fire when the flash-ready lamp is lit green during continuous shooting (C.Fn-06/p.97).
- Auto power off can be disabled (C.Fn-01/p.95).
- You can change the duration of the LCD panel illumination (C.Fn-22/p.100).
- You can change the color of the LCD panel illumination (P.Fn-02 to 04/p.101).

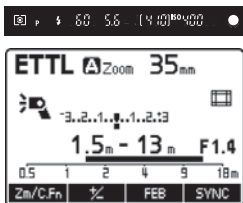
Fully Automatic Flash Shooting

When you set the camera's shooting mode to <P> (Program AE) or Full Auto, you can shoot in E-TTL II/E-TTL fully automatic flash mode.



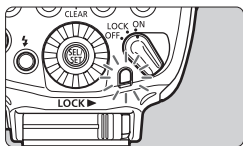
1 Set the flash mode to <ETTL>.

- Press the <MODE> button and set to <ETTL>.
- Check that <MASTER> or <SLAVE> is not displayed.



2 Focus the subject.

- Press the shutter button halfway to focus.
- ▶ The shutter speed and aperture are displayed in the viewfinder.
- Check that <⚡> is lit in the viewfinder.



3 Take the picture.

- Check that the subject is in the effective flash range.
- When you press the shutter button completely, the flash will fire and the picture will be taken.
- ▶ If a standard flash exposure was obtained, the flash exposure confirmation lamp lights for 3 sec.

- Even when attached to a camera that supports E-TTL II autoflash system, <ETTL> is displayed on the LCD panel.
- If the flash exposure confirmation lamp does not light or if the subject is dark (underexposed) when you check the image on the camera's LCD monitor, move closer to the subject and shoot again. You can also increase the ISO speed when using a digital camera.
- "Full Auto" refers to <A+>, <□>, and <CA> shooting modes.

Using E-TTL II and E-TTL Autoflash in the Shooting Modes

Just set the camera's shooting mode to **<Tv>** (Shutter-priority AE), **<Av>** (Aperture-priority AE), or **<M>** (Manual exposure) and you can use E-TTL II/E-TTL autoflash.

Tv	Select this mode when you want to set the shutter speed manually. The camera will then automatically set the aperture matching the shutter speed to obtain a standard exposure. <ul style="list-style-type: none">● If the aperture display blinks, it means that the background exposure will be underexposed or overexposed. Adjust the shutter speed until the aperture display stops blinking.
Av	Select this mode when you want to set the aperture manually. The camera will then automatically set the shutter speed matching the aperture to obtain a standard exposure. If the background is dark, such as in a night scene, a slow sync speed will be used to obtain a standard exposure of both the main subject and background. Standard exposure of the main subject is obtained with the flash, while a standard exposure of the background is obtained with a long exposure using a slow shutter speed. <ul style="list-style-type: none">● Since a slow shutter speed will be used for low-light scenes, using a tripod is recommended.● If the shutter speed display blinks, it means that the background exposure will be underexposed or overexposed. Adjust the aperture until the shutter speed display stops blinking.
M	Select this mode if you want to set both the shutter speed and aperture manually. Standard exposure of the main subject is obtained with the flash. The exposure of the background is obtained with the shutter speed and aperture combination you set.

- If you use the **<DEP>** or **<A-DEP>** shooting mode, the result will be the same as using the **<P>** (Program AE) mode.


Flash Sync Speeds and Apertures Used

	Shutter Speed	Aperture
P	Set automatically (1/X sec. - 1/60 sec.)	Automatic
Tv	Set manually (1/X sec. - 30 sec.)	Automatic
Av	Set automatically (1/X sec. - 30 sec.)	Manual
M	Set manually (1/X sec. - 30 sec., Bulb)	Manual

- 1/X sec. is the camera's maximum flash sync speed.

About Auto Zoom Adjustment to Image Sensor Size



EOS digital cameras have three sizes of image sensors, and the effective focal length of the mounted lens varies depending on the model. This flash automatically recognizes the image sensor size of each EOS digital camera, and automatically adjusts the optimum flash coverage for the effective focal length of the lens in a range of 20 to 200 mm.

When mounted on a supported camera,  is displayed on the LCD panel.



 Auto zoom adjustment for image sensor size can be disabled (C.Fn-09/p.98).

About Color Temperature Information Transmission

This function optimizes the white balance during flash shooting by transmitting the color temperature information to the EOS digital camera when the flash fires. When you set the camera's white balance to  or , the function is enabled automatically.

See the Specifications in your camera's instruction manual to find out if it is compatible with this function.

About AF-Assist Beam


When autofocus cannot achieve focus on the subject in low-light or when contrast is low, the built-in AF-assist beam activates automatically to help autofocus. The AF-assist beam in 600EX-RT/600EX is compatible with all EOS cameras' AF points. The AF-assist beam is compatible with 28mm and longer focal lengths and its effective range is shown in the table below.

Position	Effective Range (Approx. m/ft.)
Center	0.6 / 2.0 to 10 / 32.8
Periphery	0.6 / 2.0 to 5 / 16.4

2

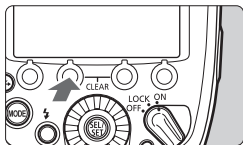
Advanced Flash Shooting

This chapter describes advanced shooting operations using the flash functions.



 **When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations other than "Bounce" (p.27, 29), "Wide Panel" (p.30) and "Color Filters" (p.39) in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to P/Tv/Av/M/B (Creative Zone mode) to enable all the operations in this chapter.**

Flash Exposure Compensation

In the same way as normal exposure compensation, you can set exposure compensation for flash. The flash exposure compensation amount can be set up to ± 3 stops in 1/3-stop increments.

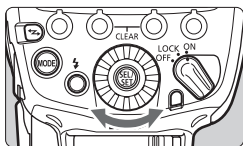




1 Press the button.

- Press function button 2 .
- ▶  is displayed and the flash exposure compensation amount is highlighted.




2 Set the flash exposure compensation amount.



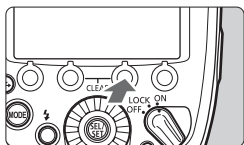
- Turn  to set the flash exposure compensation amount, and press .
- ▶ The flash exposure compensation amount is set.
- “0.3” indicates 1/3 stops and “0.7” indicates 2/3 stops.
- To cancel flash exposure compensation, return the compensation amount to “ ± 0 ”.



- Generally, set an increased exposure compensation for bright subjects and set a decreased exposure compensation for dark subjects.
- If the camera's exposure compensation is set to 1/2-stop increments, flash exposure compensation will be up to ± 3 stops in 1/2-stop increments.
- When the flash exposure compensation is set on both the flash and the camera, the flash setting is given priority.
- The flash exposure compensation amount can be set directly with  without pressing the button (C.Fn-13/p.99).

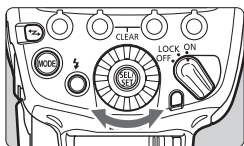
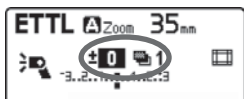
FEB

You can take three shots while automatically changing the flash output. This is called FEB (Flash Exposure Bracketing). The settable range is up to ± 3 stops in 1/3-stop increments.



1 Press the **< FEB >** button.

- Press function button 3 **< FEB >**.
- ▶ **< FEB >** is displayed and the FEB level display is highlighted.



2 Set the FEB level.

- Turn **< [wheel] >** to set the FEB level, and press **< [wheel] >**.
- ▶ The FEB level is set.
- “0.3” indicates 1/3 stops and “0.7” indicates 2/3 stops.
- When used together with flash exposure compensation, FEB shooting is performed based on the flash exposure compensation amount. When the FEB range exceeds ± 3 stops, the end of the flash exposure level shows **< ◀ >** or **< ▶ >**.

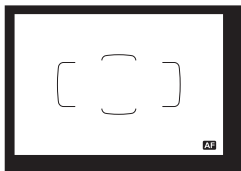


- After the three shots are taken, FEB is canceled automatically.
- Before shooting with FEB, it is recommended to set the camera's drive mode to single shooting and check that the flash is recycled.
- You can use FEB together with flash exposure compensation or FE lock.
- If the camera's exposure compensation is set to 1/2-stop increments, flash exposure compensation will be up to ± 3 stops in 1/2-stop increments.
- You can set FEB to remain enabled after shooting the three shots (C.Fn-03/p.96).
- You can change the FEB shooting sequence (C.Fn-04/p.96).

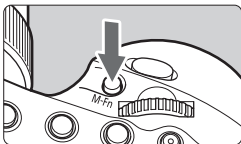
FEL: FE Lock

FE (Flash Exposure) lock locks the correct flash exposure setting for any part of the scene.

While <ETTL> is displayed on the LCD panel, press the camera's <M-Fn> button. On cameras without a <M-Fn> button, press the <FEL> or <★> (AE lock) button.



1 Focus the subject.



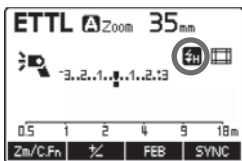
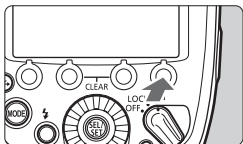
2 Press the <M-Fn> button. (Ⓢ16)

- Aim the center of the viewfinder over the subject and press the <M-Fn> button.
 - ▶ The Speedlite fires a preflash, and the flash output required for the subject is retained in the memory.
 - ▶ “FEL” will be displayed in the viewfinder for 0.5 sec.
- Each time you press the <M-Fn> button, a preflash will be fired and the new flash output required at that time is retained in the memory.




- If a correct exposure cannot be obtained when FE lock is performed, <⚡> blinks in the viewfinder. Move closer to the subject, open the aperture, and perform FE lock again. You can also increase the ISO speed and perform FE lock again when using a digital camera.
- If the target subject is too small in the viewfinder, FE lock might not be very effective.

High-speed Sync

With high-speed sync, the flash can synchronize with all shutter speeds. This is convenient when you want to use aperture-priority AE for fill-flash portraits of a subject.






Display .

- Press function button 4  to display .
- Check that  is lit in the viewfinder.



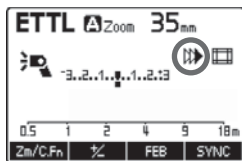
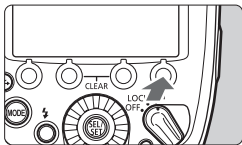
- When using the flash with EOS cameras compatible with E-TTL and released up to 2011 or EOS REBEL T5/EOS 1200D, high-speed sync is not possible with radio transmission wireless flash shooting (p.51).
- With high-speed sync, the faster the shutter speed, the shorter the effective flash range will be. Check the effective flash range on the LCD panel.



- If you set a shutter speed that is equal to or slower than the camera's maximum flash sync speed,  will not be displayed in the viewfinder.
- To return to normal flash shooting, press function button 4  to turn off .
- High-speed sync is not available during stroboscopic flash.

▶▶▶ Second-curtain Sync

Shooting with a slow shutter speed and second-curtain sync captures the trajectory of moving light sources, such as car lights, in a natural way. The flash fires right before the exposure finishes (shutter closes).



Display <▶▶▶>.


- Press function button 4 < SYNC > to display <▶▶▶>.

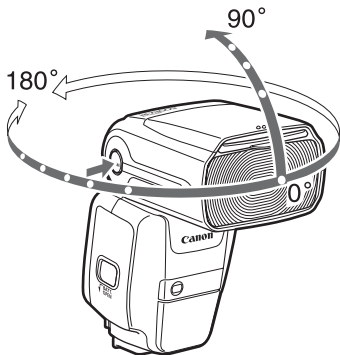
- Second-curtain sync works well when the camera's shooting mode is set to "buLb".
- To return to normal flash shooting, press function button 4 < SYNC > to turn off <▶▶▶>.
- When the flash mode is set to <E TTL>, the flash fires twice. This first flash is a preflash to determine the flash output. It is not a malfunction.
- Second-curtain sync is not available during wireless flash shooting.

Bounce

By pointing the flash head toward a wall or ceiling, the flash will bounce off the surface before illuminating the subject. This can soften shadows behind the subject for a more natural-looking shot. This is called bounce flash.

Set the Bounce Direction

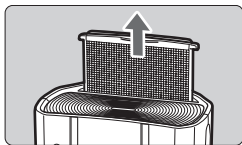
- You can turn (bounce) the flash head while pressing the **<PUSH>** button as shown. During bounce shooting, the flash icon on the LCD panel changes to .
- When the flash head is turned while the flash coverage is set to **<A>** (automatic) (p.29), the flash coverage is fixed at 50 mm and **<--->** is displayed on the LCD panel.
- You can also set the flash coverage manually (p.29).



- If the wall or ceiling is too far away, the bounced flash might be too weak and result in underexposure.
- If the picture appears dark or the flash exposure confirmation lamp does not light, use a larger aperture opening (smaller f/number) and try again. You can also increase the ISO speed when using a digital camera.
- The wall or ceiling should be plain white for high reflectance. If the bounce surface is not white, a color cast may result in the picture.

Catchlight Panel

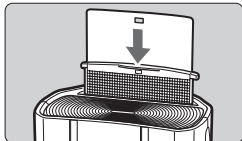
Using the catchlight panel enables you to reflect light in a person's eyes and create a more vivid expression.



1 Turn the flash head 90° up.

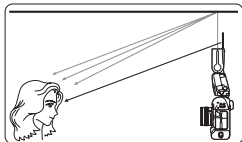
2 Pull out the wide panel.

- Pull up the wide panel.
- ▶ The catchlight panel is also pulled up at the same time.



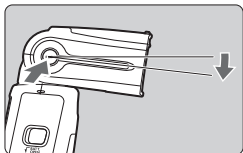
3 Push back the wide panel.

- Push back the wide panel.
- Shoot using the same method as bounce shooting.




- Position the flash head towards the front and 90° up. When the flash head is rotated to the left or right, the catchlight is not very effective.
- To effectively obtain the catchlight in a person's eyes, shoot within 1.5 m (4.9 ft.) of the subject.

Short Distance Flash Shooting

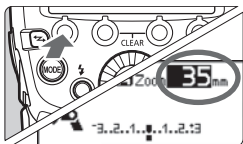


When you position the flash head down by 7° while pressing the **<PUSH>** button, you can shoot subjects at a short distance in a range of approx. 0.5 to 2 m (1.6 to 6.6 ft.).

When the flash head is positioned down by 7°, the flash icon on the LCD panel changes to .

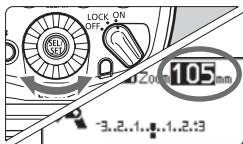
Zoom: Flash Coverage Setting

“Automatic” and “Manual” settings are available as the flash coverage settings. In the auto setting, the flash coverage is automatically adjusted according to the focal length of the shooting lens. With the manual setting, you can set any flash coverage in a range of 20 to 200 mm.



1 Press the **<Zm/C.Fn>** button.

- Press function button 1 **<Zm/C.Fn>**.
- ▶ The flash coverage value is highlighted.



2 Set the flash coverage.

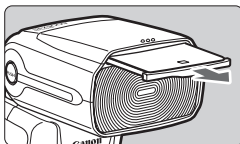
- Turn **<⊙>** to set the flash coverage, and press **<⊙>**.
- **<A>** indicates the automatic setting and **<M>** indicates the manual setting.



- When the flash coverage is set to manual, set a flash coverage that is wider than the angle of view you are shooting, to prevent the periphery of the picture from being darker.
- When a lens with a focal length inferior to 20 mm is mounted, the <🚫 WIDE> warning is displayed on the LCD panel. When using a camera with a smaller image sensor size than full-frame, the <🚫 WIDE> warning is displayed when the actual shooting angle of view is wider than the angle of view of the 20 mm lens.
- When shooting with the camera and Speedlite's PC terminal connected by a commercially-available sync cord, set the flash coverage manually.

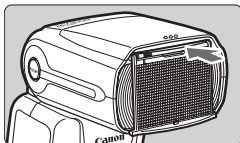
Wide Panel

When you use the flash's built-in wide panel together, you can perform flash shooting with ultra-wide angle lenses up to 14 mm.



1 Pull out the wide panel.

- Pull out the wide panel.



2 Push back the catchlight panel.



- EF15mm f/2.8 Fisheye and EF8-15mm f/4L Fisheye USM angles of view are not supported.
- You cannot set the flash coverage while using the wide panel.

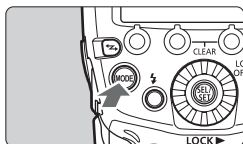


- Since underexposure may occur, the <🚫 WP> warning is displayed on the LCD panel when using the wide panel with bounce shooting.
- Pull out the wide panel gently. Using excessive force may detach the wide panel.

M: Manual Flash

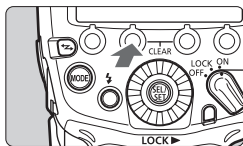
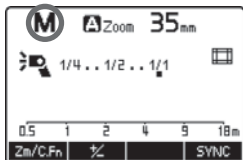
You can set the flash output from 1/128 power to 1/1 full output in 1/3-stop increments.

Use a hand-held flash meter to determine the required flash output to obtain a correct flash exposure. Setting the camera's shooting mode to <Av> or <M> is recommended.



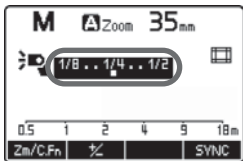
1 Set the flash mode to <M>.

- Press the <MODE> button and set to <M>.



2 Set the flash output.

- Press function button 2 < 1/2 >.
- ▶ The flash output level is highlighted.
- Turn < [wheel] > to set the flash output, and press the < [wheel] > button.
- When you press the camera's shutter button halfway, the indication of shooting distance and the aperture setting are displayed.



Metered Manual Flash Exposures

When the Speedlite is used with the EOS-1D series, you can also set the flash exposure level manually. This is convenient for shooting at a short distance from the subject. Use a commercially available 18% gray card and shoot as follows.

1 Set the camera and Speedlite settings.

- Set the camera's shooting mode to <M> or <Av>.
- Set the Speedlite's flash mode to <M>.

2 Focus the subject.

- Focus manually.

3 Set up an 18% gray card.

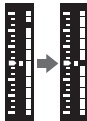
- Place the gray card at the subject's position.
- In the viewfinder, the entire spot metering circle at the center should cover the gray card.

4 Press the <M-Fn> or <FEL> button. (Ⓜ16)

- ▶ The Speedlite will fire a preflash and the required flash output for the correct flash exposure is retained in memory.
- ▶ On the right side of the viewfinder, the exposure level indicator will show the flash exposure level for the standard exposure.


5 Set the flash exposure level.

- Adjust the Speedlite's manual flash level and the aperture so that the flash exposure level aligns with the standard exposure index.



6 Take the picture.

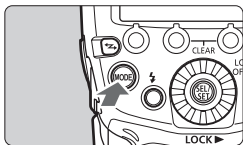
- Remove the gray card and take the picture.

 Metered manual flash exposure is only available with EOS-1D series cameras.

MULTI: Stroboscopic Flash

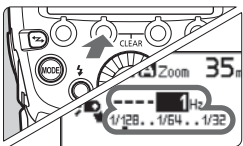
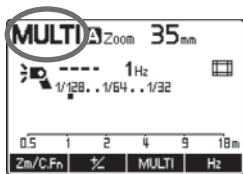
When using stroboscopic flash with a slow shutter speed, you can shoot multiple successive movements within a single picture, similar to stop-motion pictures.

In stroboscopic flash, set the flash output, number of flashes, and flash frequency (number of flashes per second = Hz). For the maximum number of continuous flashes, see page 35.



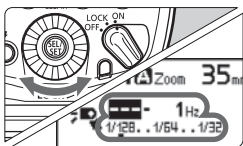
1 Set the flash mode to <MULTI>.

- Press the <MODE> button and set to <MULTI>.



2 Select an item.

- Press the <1/2> function button for the flash output, press <MULTI> for the number of flashes, and press <Hz> for the flash frequency.
- ▶ You can set the item of the button you pressed.



3 Set the value.

- Turn <SEL/SET> to set the value, and press the <SEL/SET> button.
- Repeat steps 2 and 3 to set the flash output, number of flashes and flash frequency.

Calculating the Shutter Speed

In stroboscopic flash, to ensure that the shutter stays open until the end of the continuous flashes, set the camera with a shutter speed calculated with the following equation.

Number of flashes ÷ flash frequency = shutter speed

For example, if the number of flashes is set to 10 (times) and flash frequency to 5 (Hz), set the shutter speed to 2 sec. or longer.

- To avoid degrading and damaging the flash head due to overheating, do not shoot repeatedly with stroboscopic flash more than 10 times. After shooting 10 times, allow a rest time of at least 15 min.
- If you shoot repeatedly more than 10 times, the safety function may activate and restrict the flash firing. If this happens, allow a rest time of at least 15 min.

- Stroboscopic flash is most effective when combining a highly reflective subject with a dark background.
- Using a tripod, remote switch and external power source is recommended.
- Stroboscopic flash is not possible with 1/1 power or 1/2 power flash.
- Stroboscopic flash is also possible when the camera's shooting mode is set to "**buLb**".
- When the number of flashes is displayed as "---", flashes are fired continuously until the shutter closes or the charge runs out. The maximum number of continuous flashes is shown in the table on the following page.

Maximum Number of Continuous Flashes

Flash Output \ Hz	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

Flash Output \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- When the number of flashes is displayed as “---” (bar display), the maximum number of flashes is as shown in the tables.

1 to 199 Hz

Flash Output	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Number of Flashes	2	4	8	12	20	40

250 to 500 Hz

Flash Output	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Number of Flashes	2	4	8	10	15	30

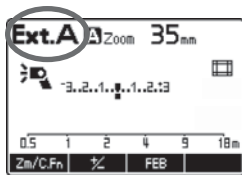
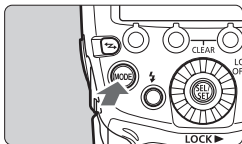
Ext.A/Ext.M: Flash External Metering

The Speedlite's built-in external metering sensor measures the flash reflected from the subject in real time, and stops the flash when the standard exposure is reached.

“Auto external flash metering” can be used with the EOS digital cameras released since 2007. “Manual external flash metering” can be used with all EOS cameras.

Ext.A: Auto External Flash Metering

This enables you to perform automatic flash shooting. The flash output is automatically adjusted according to the ISO speed and aperture set in the camera.



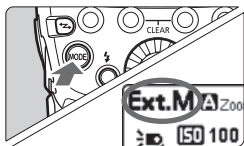
Set the flash mode to <Ext.A>.

- Press the <MODE> button and set to <Ext.A>.
- If <Ext.A> is not displayed, set the flash Custom Function to C.Fn-05-2 (p.96).
- When you press the camera's shutter button halfway, the effective flash range is displayed.

 Flash exposure compensation (p.22) and FEB (p.23) are available during auto external flash metering.

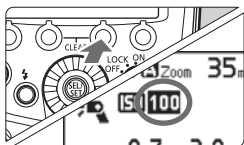
Ext.M: Manual External Flash Metering

You can manually set the Speedlite with the ISO speed and aperture set in the camera. The flash output is automatically adjusted according to the ISO speed and aperture that you set.



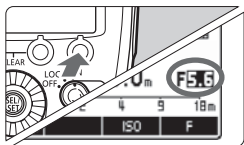
1 Set the flash mode to <Ext.M>.

- Press the <MODE> button and set to <Ext.M>.
- If <Ext.M> is not displayed, set the flash Custom Function to C.Fn-05-3 (p.96).



2 Set the same ISO speed as on the camera.

- Press function button 3 < ISO >.
- ▶ The ISO speed value is highlighted.
- Turn < ⌚ > to set the ISO speed, and press the < ⌚ > button.
- ISO speed can be set within a maximum range of ISO 25 to 51200, in 1/3 increments.



3 Set the same aperture as on the camera.

- Press function button 4 < F >.
- ▶ The aperture is highlighted.
- Turn < ⌚ > to set the aperture, and press the < ⌚ > button.



- You can check the effective flash range on the Speedlite's LCD panel.
- When using manual external flash metering and shooting with the camera and Speedlite's PC terminal connected by a commercially-available sync cord, you can shoot with the flash off the camera.
- If you connect a different Speedlite to the Speedlite's PC terminal with a sync cord, it will not fire.

Modeling Flash

When the camera's depth-of-field preview button is pressed, the flash fires continuously for 1 sec. This is called the modeling flash. It enables you to see the shadow effects on the subject, and the lighting balance during wireless flash shooting (p.47, 75).

Press the depth-of-field preview button on the camera.

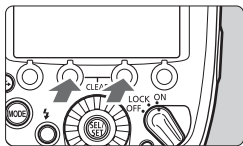
▶ The flash fires continuously for 1 sec.

- To avoid degrading and damaging the flash head due to overheating, do not fire the modeling flash more than 10 times continuously. After firing it 10 times continuously, allow a rest time of at least 10 min.
- If the modeling flash is fired more than 10 times continuously, the safety function may activate and restrict flash firing. If this happens, allow a rest time of at least 15 min.
- During Live View shooting, firing modeling flash (by operating the camera) is not possible.
- Modeling flash (by operating the camera) is disabled when using the flash unit with EOS M2, EOS M, EOS Elan II/Elan II E/50/50E, EOS REBEL K2/3000V, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL G/500N, EOS IX, or EOS IX Lite/IX 7. Set C.Fn-02 to 1 or 2 (p.95), and fire modeling flash using the test flash button.

During normal flash shooting, or when using the flash as the master unit in wireless shooting, you can fire the modeling flash with the test flash button (C.Fn-02/p.95).

Clearing Speedlite Settings

You can return the settings of the Speedlite shooting functions and wireless shooting settings to their default settings.



Press function buttons 2 and 3 simultaneously for 2 seconds or longer.

▶ The Speedlite settings are cleared and the settings return to normal shooting and <ETTL> flash mode.

Even when the settings have been cleared, the transmission channel and wireless radio ID during wireless shooting as well as the C.Fn and P.Fn settings (p.92) will not be canceled.

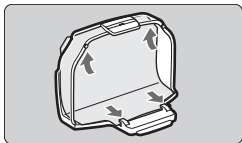
Color Filter

When the color temperature of the Speedlite and the color temperature of the light illuminating the subject are different, unnatural colors may result for the subject background where the flash does not reach.

By using a supplied color filter suitable for the color temperature of the illuminating light while firing the flash, you can shoot the subject and background colors with an appropriate white balance. You can also use commercially-available color filters.

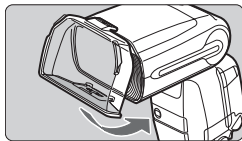
Supplied Color Filters

Filter	Density	Compensation Effect	Application
Tungsten light (orange)	Low	Low	Compensates for the effect of a tungsten light bulb
	High	High	




1 Attach the filter to the holder.

- Attach the supplied filter to the holder as shown in the illustration.




2 Attach the holder to the Speedlite.

- Attach the holder to the flash head as shown.
- The flash icon on the LCD panel changes to .
- To remove the holder, follow the procedure in reverse order. Raise the lower filter attachment pins and remove the holder from the flash head.



3 Take the picture.

- To compensate for the color temperature of the light source, set the camera's white balance to  and take the picture.

- With EOS digital cameras released since 2012, you can also set the white balance to <AWB> for shooting (except with EOS REBEL T5/EOS 1200D).
- Check the resulting image, and perform WB compensation as required.

Commercially-available Color Filters

When using a commercially-available 75 x 75 mm filter (3 in. x 3 in.), disable the automatic filter detection function (P.Fn-05-1/p.102). If you use a commercially-available color filter with P.Fn-05-0 set, <DQ> may be displayed. Shoot a picture with the filter attached in the actual shooting environment and set it for manual white balance. Take the picture with the white balance set to <MWB>.

- The flash guide number decreases when you use a color filter. When performing manual flash or stroboscopic flash with one of the supplied color filters, set flash exposure compensation according to the following guidelines.
 - [Low] Orange:+1/3 stop, [High] Orange: +1 stop
- When P.Fn-05-0 is set, if you use a commercially-available color filter whose color is close to the supplied color filters, <DQ> may not be displayed.
- As shown in step 1 on the preceding page, attach the filter all the way to the position of the filter attachment pins on the holder. If the filter is not attached correctly, it may not be detected.
- When using a filter, the use of full power or continuous flashes is not recommended. The filter may deform due to the heat of the flash.
- The denser the color of the filter, the more likely it is to deform due to the heat of the flash.

- With cameras that are not compatible with color temperature information transmission (p.20), set the white balance to <MWB> and shoot in the same way as described in “Commercially-available Color Filters”.
- When using a commercially-available coloring filter, you do not need to set the white balance to <MWB>.
- Attaching the holder does not affect the flash coverage.
- Even if the filter deforms due to the heat of the flash, it does not affect its compensation effect.
- Filters are consumable parts. When the supplied filters have worn out or degraded, purchase new genuine filters.
- If dirt or dust adheres to a filter, wipe it off with a soft, dry cloth.
- If the color filter sensor (p.6) or the holder reflection area (p.11) is dirty or dusty, clean it with a blower or similar tool.

3

Setting Flash Functions with Camera Operations

This chapter describes how to set the flash functions from the camera's menu screen.

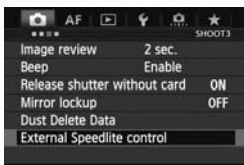


When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to **P/Tv/Av/M/B** (Creative Zone mode).

Flash Control from Camera's Menu Screen

When using EOS digital cameras released since 2007, you can set flash functions or Custom Functions from the camera's menu screen. For the camera operations, see the camera's instruction manual.

Flash Function Setting

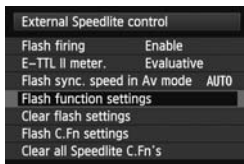


1 Select [External Speedlite control].

- Select [External Speedlite control] or [Flash control].

2 Select [Flash function settings].

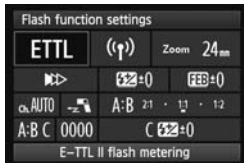
- Select [Flash function settings] or [External flash func. setting].
- ▶ The screen changes to the (external) flash function settings screen.



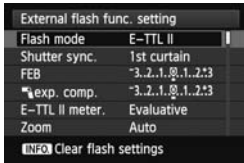
3 Set the function.

- The setting screen varies depending on the camera.
- Select an item and set the function.

Example of EOS-1D X screen



Example of EOS 60D screen



The cameras released from 2007 to 2011 are as follows.
EOS-1Ds Mark III, EOS-1D Mark IV/III, EOS 5D Mark II, EOS 7D/60D/50D/40D, EOS REBEL T3i/600D, EOS REBEL T2i/550D, EOS REBEL T1i/500D, EOS REBEL XSi/450D, EOS REBEL T3/1100D, EOS REBEL XS/1000D

Settings Available in [Flash function settings]

● EOS digital cameras released since 2012

When using the flash with cameras such as EOS-1D X, you can set the functions for “Normal shooting”, “Radio transmission wireless shooting” or “Optical transmission wireless shooting” in the **[Flash function settings]** screen.

* Although EOS REBEL T5/EOS 1200D was released since 2012, the settable functions with **[External flash func. setting]** are the same as with EOS digital cameras released from 2007 to 2011. (See the following explanation for details.)

● EOS digital cameras released from 2007 to 2011

You can set the functions for “Normal shooting” or “Optical transmission wireless shooting” in the **[Flash function setting]** screen. To use “Radio transmission wireless shooting”, set the functions by operating the flash.

The settable functions are as follows. The available settings vary depending on the flash mode or wireless function setting.

Function	
Flash firing	Enable / Disable
E-TTL II flash metering	Evaluative / Average
Flash synchronization speed in Av mode	
Flash mode	E-TTL II (autoflash) / Manual flash / MULTI flash / Auto external flash metering / Manual external flash metering / TTL (autoflash)
Shutter synchronization	1st curtain / 2nd curtain / Hi-speed
Flash exposure compensation	
FEB	
Zoom (flash coverage)	
Wireless functions (setting)	Radio transmission wireless / Optical transmission wireless
Clear Speedlite function settings	



- **[Flash firing]** and **[E-TTL II flash metering]** are displayed in step 2 or step 3 on the preceding page (depending on the camera).
- When **[Flash sync. speed in Av mode]** is not displayed, it can be set with the camera's Custom Function.

- **Flash firing**

To perform flash shooting, set to **[Enable]**. To use the flash's AF-assist beam only, set to **[Disable]**.

- **E-TTL II flash metering**

For normal exposures, set it to **[Evaluative]**.

If **[Average]** is set, the flash exposure will be averaged for the entire scene metered by the camera. Flash exposure compensation may be necessary depending on the scene. This setting is for advanced users.

- **Flash synchronization speed in Av mode**

You can set the flash sync speed when shooting in aperture-priority AE (**Av**) mode with flash.

- **Flash mode**

You can select the flash mode from **[E-TTL II]**, **[Manual flash]**, **[MULTI flash]**, **[AutoExtFlash]** and **[Man.ExtFlash]** to suit your desired flash shooting.

When the flash's Custom Function C.Fn-05 is set to **[1:TTL]** (p.96), **[TTL]** can be selected. When performing autoflash shooting with an EOS digital camera, set to **[0:E-TTL II/E-TTL]**.

- **Shutter synchronization**

You can select the flash firing timing/method from **[1st curtain]**, **[2nd curtain]** and **[High-speed synchronization]**. To perform normal flash shooting, set **[1st curtain]**.

- **Flash exposure compensation**

In the same way as normal exposure compensation, you can set exposure compensation for flash. The flash exposure compensation amount can be set up to ± 3 stops in 1/3-stop increments.

- **FEB**

You can take three shots while automatically changing the flash output. The settable range is up to ± 3 stops in 1/3-stop increments.

- **Zoom (flash coverage)**

You can set the flash coverage for the Speedlite. When **[Auto]** is selected, the flash coverage is set automatically according to the focal length of the lens.

- **Wireless flash functions (setting)**

You can perform wireless flash shooting. Two wireless flash shooting methods are available; radio transmission and optical transmission. For details, see Chapter 4 and Chapter 5.

- **Clear Speedlite (function) settings**

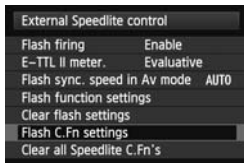
You can return the flash settings to their default settings.



When flash exposure compensation is set on the flash, you cannot set flash exposure compensation in the camera's menu screen. Note that if both are set at the same time, the setting on the flash is given priority.

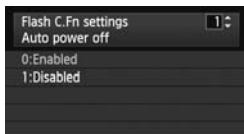
Flash Custom Function Settings

The displayed contents vary depending on the camera. When C.Fn-20 to 23 are not displayed, set them by operating the flash unit. For the Custom Functions, see pages 95 to 100.



1 Select [Flash C.Fn settings].

- Select [**Flash C.Fn settings**] or [**External flash C.Fn setting**].
- ▶ The screen changes to the (external) flash Custom Function settings screen.



2 Set the Custom Function.

- Select the Custom Function number and set the function.
- To clear all the Custom Function settings, select [**Clear all Speedlite C.Fn's**] or [**Clear ext. flash C.Fn set.**] in step 1.

- ⓘ ● When using a camera released up to 2011 or EOS REBEL T5/EOS 1200D, the C.Fn-20 to 23 settings are not cleared even if [**Clear all Speedlite C.Fn's**] is selected. When following the "Clearing All the Custom Functions" operation on page 94, all the Custom Functions (except C.Fn-00) are cleared.
- When using the flash with EOS digital cameras released since 2012, as auto external metering and manual external metering can be automatically selected with the flash's <MODE> button, C.Fn-05-2, 3 are not selectable (except with EOS REBEL T5/EOS 1200D).

ⓘ You cannot set or clear all Personal Functions (P.Fn/p.101) from the camera's menu screen. Set them by operating the flash unit.

4

Wireless Flash Shooting: Radio Transmission

This chapter describes wireless flash shooting using radio transmission.

For the accessories required for radio transmission wireless shooting, see the system map (p.104). For the regions of use, restrictions, and precautions related to radio transmission, refer to the separate leaflet.

- When using a Speedlite 600EX (without radio transmission function), the shooting in this chapter is not available. To shoot with optical transmission wireless flash, see Chapter 5 (p.75).
- When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to P/Tv/Av/M/B (Creative Zone mode).

- The 600EX-RT attached to the camera is called the master unit, and a 600EX-RT that is wirelessly controlled is called the slave unit.
- You can also wirelessly control the 600EX-RT set as the slave unit with the Speedlite Transmitter ST-E3-RT (sold separately). For details on setting the master unit functions, see the transmitter's instructions.

(☑) Radio Transmission Wireless Flash Shooting

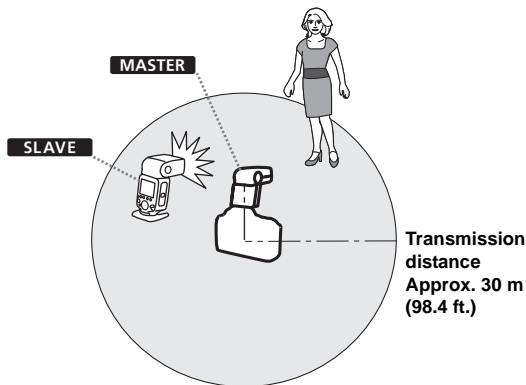
Using a Canon Speedlite (master/slave) with a radio transmission wireless shooting function makes it easy to shoot with advanced wireless multiple flash lighting, in the same way as normal E-TTL II/E-TTL autoflash shooting.

The system is designed so that the settings of the 600EX-RT attached to the camera (master) are automatically reflected on the 600EX-RT that is wirelessly controlled (slave). Therefore, you do not need to operate the slave unit while shooting.

The basic relative positions and operating range are as shown in the figure. You can then perform wireless E-TTL II/E-TTL autoflash shooting just by setting the master unit to <ETTL>.

Positioning and Operation Range (Example of wireless flash shooting)

● Autoflash Shooting Using One Slave Unit (p.57)

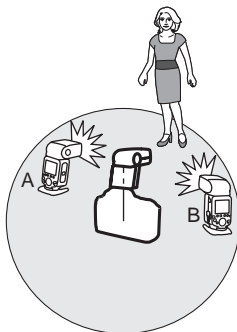


- Position the slave unit using the supplied mini stand (p.11).
- Before shooting, perform a test flash (p.16) and test shooting.
- The transmission distance may be shorter depending on the conditions such as the positioning of slave units, the surrounding environment and weather conditions.

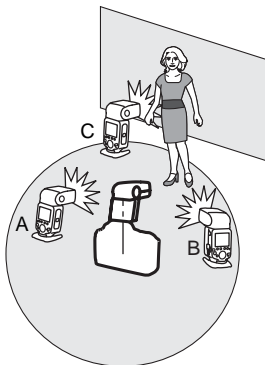
Wireless Multiple Flash Shooting

You can divide the slave units into two or three groups and perform E-TTL II/E-TTL autoflash shooting while changing the flash ratio (factor). In addition, you can set and shoot with a different flash mode for each firing group, for up to 5 groups.

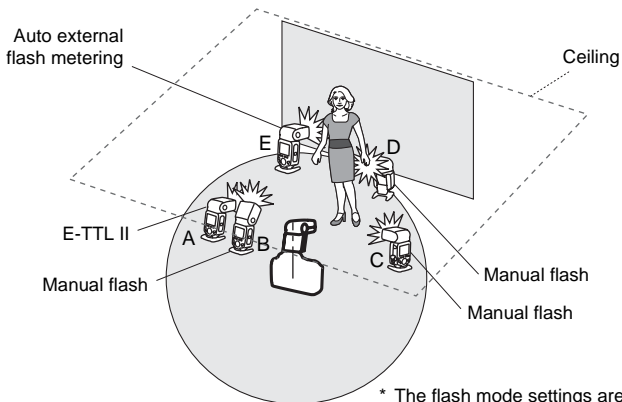
● Autoflash Shooting with Two Slave Groups (p.61)



● Autoflash Shooting with Three Slave Groups (p.62)



● Shooting with a Different Flash Mode set for Each Group (p.65)



* The flash mode settings are indicated only as an example.

Difference between Radio Transmission and Optical Transmission

Wireless shooting using radio transmission has advantages over wireless shooting using optical transmission, such as being less affected by obstacles, and not having to point the slave unit's wireless sensor toward the master unit. The main functional differences are as follows.

Function		Radio Transmission	Optical Transmission
Transmission distance		Approx. 30 m (98.4 ft.)	Approx. 15 m (49.2 ft.) (indoors)
Firing group control		Up to 5 groups* ¹ (A/B/C/D/E)	Up to 3 groups (A/B/C)
Slave unit control		Up to 15 units	No restriction
Channel		Auto, Ch. 1 - 15	Ch. 1 - 4
Wireless radio ID		0000 - 9999	—
Operations from slave unit	Test flash firing	○	—
	Modeling flash	○* ²	—
	Release	○* ³	—

*1, *2 and *3: Some restrictions apply depending on the camera that you use. (Refer to *1: p.51, 65; *2: p.67; and *3: p.68.)

About Restrictions on Functions Depending on the Camera Used

When performing radio transmission wireless flash shooting, restrictions may apply to the flash mode, maximum flash sync speed (referred to below as the “flash sync speed”) and high-speed sync function, depending on the camera that you use.

● EOS digital cameras released since 2012

When using the flash with a camera such as the EOS-1D X, you can shoot without any restrictions on the flash mode and flash sync speed.

* Although EOS REBEL T5/EOS 1200D was released since 2012, restrictions on functions are the same as with EOS digital cameras released up to 2011. (See the following explanation for details.) Radio transmission wireless flash shooting using E-TTL autoflash can be performed with EOS REBEL T5/EOS 1200D.

● EOS cameras compatible with E-TTL and released up to 2011

When using the flash with the cameras listed below, radio transmission wireless shooting using E-TTL autoflash is not possible. Shoot with manual flash (p.31), stroboscopic flash (p.33) or optical wireless transmission (p.75).

EOS-1Ds, EOS-1D, EOS-1V, EOS-3, EOS ELAN II(E)/EOS 50(E), EOS REBEL 2000/EOS 300, EOS REBEL G/EOS 500N, EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N, EOS IX(E), EOS IX Lite/EOS IX 7

Also, when using the flash with an EOS digital camera or EOS film camera released up to 2011, the following restrictions apply.

1. The flash sync speed is 1 increment slower

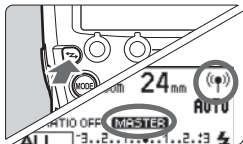
Check the flash sync speed ($X = 1/**$ sec.) of your camera, and shoot with a shutter speed up to a maximum of 1 stop slower than the flash sync speed (Example: When $X = 1/250$ sec., radio transmission wireless shooting is possible from $1/125$ sec. to 30 sec.). Also, high-speed sync shooting is not possible. When you set the shutter speed 1 increment slower than the flash sync speed, the <Tv> warning icon will disappear.

2. Group flash is not possible (p.65).

Wireless Settings

To perform radio transmission wireless shooting, set the master unit and slave unit with the following procedure.

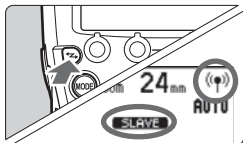
Master Unit Setting



Display <((P))> and < **MASTER** >.


- Press the <Z> button to display <((P))> (radio transmission) and < **MASTER** >.

Slave Unit Setting




Display <((P))> and < **SLAVE** >.

- Operate and set the flash you want to set as the slave unit.
- Press the <Z> button to display <((P))> (radio transmission) and < **SLAVE** >.

 To perform normal flash shooting, press the <Z> button to clear the wireless (master/slave) settings.

Transmission Channel/Wireless Radio ID Settings

To avoid interference with wireless multiple flash systems using radio transmission that are used by other photographers, or with other devices that use radio waves (wireless), you can change the transmission channel and wireless radio ID. **Set the same channel and ID for both the master unit and slave unit.**

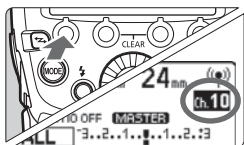
 When establishing multiple radio transmission wireless flash systems, interference between flash systems may occur, even if the flashes are set to different channels. Set different radio transmission IDs for each channel (p.53).

● Setting the Transmission Channel/Wireless Radio ID of the Master Unit and Slave Unit

Use the following procedure to set the transmission channels and wireless radio IDs of the master unit and slave unit. Set the same channel and ID for both the master unit and slave unit. The procedure is the same for the master unit and slave unit.

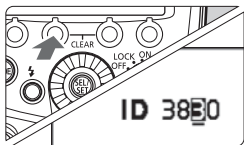
1 Set the <MENU 3> display.

- Press function button 4 to display <MENU 3>.



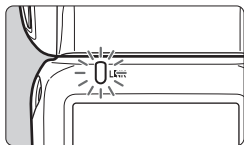
2 Set a channel.

- Press function button 1 <CH>.
- Turn <⊙> to select "AUTO" or a channel from Ch. 1 to 15, and press the <⊙> button.



3 Set a wireless radio ID.

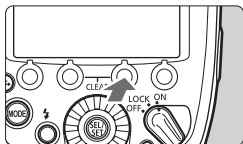
- Press function button 2 <ID>.
- Turn <⊙> to select the position (digit) to set, and press the <⊙> button.
- Turn <⊙> to select a number from 0 to 9, and press the <⊙> button.
- Repeat step 3 to set a 4-digit number.
- Press function button 4 <↵> to return to the shooting-ready state.
- ▶ When transmission between the master unit and slave unit is established, the <LINK> lamp is lit in green.



● Scanning the Master Unit Transmission Channels to Set

You can scan the radio reception status and set the master unit's transmission channel automatically or manually. When the channel is set to "AUTO", the channel with the best reception signal is automatically set. When setting the channel manually, you can set the transmission channel again while referring to the scan results.

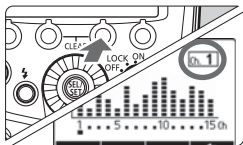
Scanning while "AUTO" is set



Run the scan.

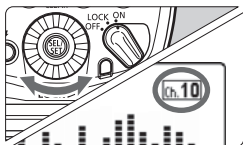
- Press function button 4 to display **< MENU 3 >**.
- Press function button 3 **< SCAN >**.
- ▶ The channel is reset to one with a good reception signal.

Scanning while Ch. 1 to 15 is set



1 Run the scan.

- Press function button 4 to display **< MENU 3 >**.
- Press function button 3 **< SCAN >**.
- ▶ The radio reception status is displayed in a graph.
- The higher the peak of the channel in the graph, the better the radio reception signal.



2 Set a channel.

- Turn **< [Dial] >** to select a channel from Ch. 1 to 15.
- Press the **< [Dial] >** button to set the channel and return to the shooting-ready state.

About the <LINK> Lamp

The color of the <LINK> lamp changes depending on the transmission status of the master unit and the slave unit.

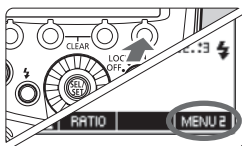
Color	Status	Description	Action
Green	Lit	Transmission OK	—
Red	Lit	Not connected	Check the channel and ID
	Blinking	Too many units	Master units + slave units = 16 units or less
		Error	Turn the power off and on again



- If the transmission channels of the master unit and slave unit are different, the slave unit does not fire. Set both to the same number, or set both to "AUTO".
- If the wireless radio IDs of the master unit and slave unit are different, the slave unit does not fire.

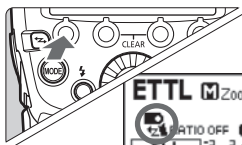
Master Flash Firing ON/OFF

You can set whether or not to fire, as a wireless flash, the master unit that controls the slave unit. When master flash firing is set to ON, the master unit is fired as firing group A.




1 Set the <MENU 2> display.


- Press function button 4 to display <MENU 2>.



2 Set the master flash firing.

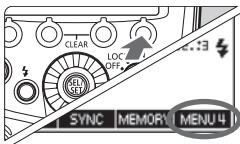
- Press function button 1 <MODE/ON/OFF> to set the master flash firing to ON or OFF.

 : Master flash firing ON

 : Master flash firing OFF

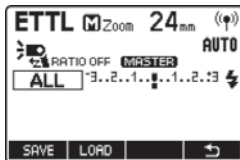
About the Memory Function

You can save the wireless settings in the master unit and slave unit, and recall the settings later. Operate the master unit or slave unit separately depending on which unit's settings are to be saved or recalled.



1 Press function button 4.

- On the master unit, press function button 4 to display <MENU 4>.
- On the slave unit, press function button 4 to display <MENU 3>.



2 Save or load the settings.

- Press function button 3 <MEMORY>.

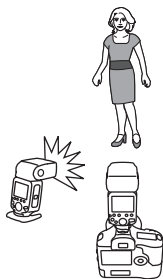
[Save]

- Press function button 1 <SAVE>.
- ▶ The settings are saved (stored in the memory).

[Load]

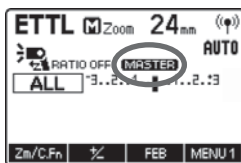
- Press function button 2 <LOAD>.
- ▶ The settings that were saved are set.

ETTL: Fully Automatic Wireless Flash Shooting



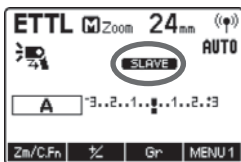
This section describes basic fully automatic wireless shooting when using a 600EX-RT attached to the camera (master) and a 600EX-RT wirelessly controlled (slave).

Autoflash Shooting Using One Slave Unit



1 Set the master unit.

- Set the 600EX-RT attached to the camera as the master unit (p.52).
- You can also use a Speedlite Transmitter ST-E3-RT (sold separately) as the master unit.



2 Set the slave unit.

- Set the 600EX-RT to be controlled wirelessly as the slave unit (p.52).
- Set A, B or C as the firing group. The flash will not fire if it is set to D or E.

3 Check the channel and ID.

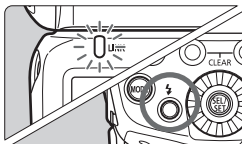
- If the channels and IDs of the master unit and slave unit are different, set them to the same numbers (p.53, 54).

4 Position the camera and the flash.

- Position them within the range shown on page 48.

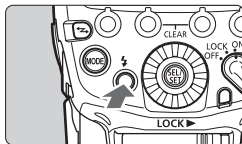
5 Set the flash mode to <ETTL>.

- Press the <MODE> button on the master unit and set the flash mode to <ETTL>.
- The slave unit is set automatically to <ETTL> during shooting via the control from the master unit.
- To also fire the master unit, set the master flash firing to ON (p.55).



6 Check the transmission status and that the flash is ready.

- Check that the <LINK> lamp is lit in green.
- When the slave flash is ready, the AF-assist beam emitter blinks at 1-second intervals.
- Check that the <⚡> slave flash-ready icon is lit on the master unit's LCD panel.
- When the recycling of all the flash units is completed, the master unit's flash-ready lamp lights.



7 Check the operation.

- Press the master unit's test flash button.
- ▶ The slave unit flashes. If the slave unit does not fire, check that it is placed within the operation range.

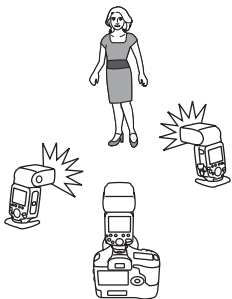
8 Take the picture.

- Set the camera and take the picture, in the same way as with normal flash shooting.
- ▶ If a standard flash exposure was obtained, the flash exposure confirmation lamp lights for 3 sec.



If the <LINK> lamp is red, radio transmission has not been established. Check again the transmission channels and wireless radio IDs of the master unit and slave unit. If you cannot connect with the same settings, turn the power off and on again.

Autoflash Shooting Using Multiple Slave Units



When you need more flash output or you want to perform lighting more easily, you can increase the number of slave units and fire them as a single flash.

To add slave units, use the same procedure as “Autoflash Shooting Using One Slave Unit”. Set A, B or C as the firing group. The flash will not fire if it is set to D or E.




When the number of slave units is increased or master flash firing set to ON, automatic control is performed to fire all flashes at the same flash output and ensure that the total flash output results in the standard exposure.







- The master/slave flash coverage is set automatically to 24 mm. You can also set the flash coverage manually.
- You can press the depth-of-field preview button on the camera to fire the modeling flash (p.38).
- When the Speedlite is set as the master unit, the time until auto power off takes effect is 5 min.
- If the slave unit's auto power off takes effect, press the master unit's test flash button (p.16) to turn on the slave unit. Note that the test flash cannot be fired while the camera's metering timer is operating.
- The autoflash system (E-TTL II/E-TTL) depends on the camera used and is set automatically. Note that <ETTL> is displayed on the LCD panel for both systems.
- You can change the time until the slave unit's auto power off takes effect (C.Fn-10/p.98).
- You can enable a beep to sound when the charge of all the slave units is complete (C.Fn-20/p.99).
- You can set it up so that the AF-assistant beam emitter will not blink when the slave unit recycling is completed (C.Fn-23/p.100).

Using Fully Automatic Wireless Flash

Flash exposure compensation and other settings set on the master unit will also be automatically set in the slave unit(s). You do not need to operate the slave unit. Wireless flash shooting with the following settings can be performed in the same way as in normal flash shooting.


- **Flash exposure compensation** ( /p.22)
- **FEB** ( /p.23)
- **FE lock** (p.24)
- **High-speed sync** ( /p.25)
- **Manual flash** (p.31, 64)
- **Stroboscopic flash** (p.33)

 <  >, <  > and <  > are displayed when function button 4 is pressed.

About Master Units

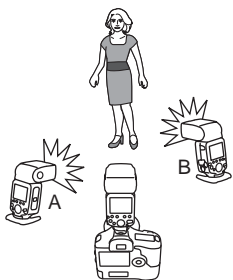
You can use two or more master units (master units + slave units = maximum of 16 units). By preparing multiple cameras with master units attached, you can shoot by changing cameras while keeping the same lighting (slave units).

Note that when using two or more master units, the color of the <LINK> lamp varies depending on the order in which the power was turned on. The first master (main master) is green and the second and subsequent masters (sub-masters) are orange.

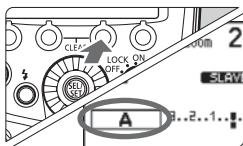
 If the <LINK> lamp is red, the connection has not been established. After checking the transmission channel and wireless radio ID, turn the power of each master unit off, and turn it on.

ETTL: Wireless Multiple Flash Shooting with Flash Ratio

Autoflash Shooting with Two Slave Groups

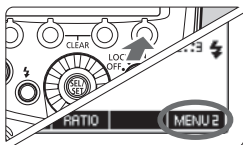


You can divide the slave units into two firing groups, A and B, and adjust the lighting balance (flash ratio) for shooting. The exposure is controlled automatically so that the total flash output of firing groups A and B results in the standard exposure.



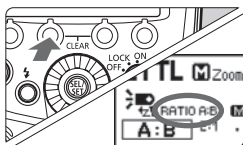
1 Set the firing group of the slave units.

- Operate and set the slave units one by one.
- While **<MENU 1>** is displayed, press function button 3 **<Gr>** and select **<A>** or ****.
- Set one unit to **<A>** and set the other to ****.



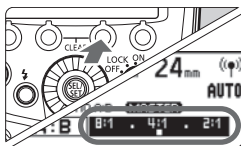
2 Display **<MENU 2>**.

- The operations in steps 2 to 4 are set on the master unit.
- Press function button 4 on the master unit to display **<MENU 2>**.





3 Set to **<RATIO A:B>**.

- Press function button 2 **<RATIO>** and set to **<RATIO A:B>**.



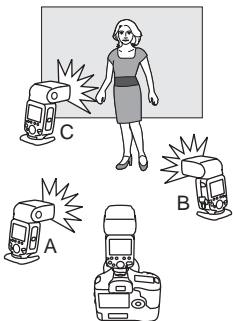
4 Set the flash ratio.

- Press function button 3 < **Gr** >.
- Press function button 3 < **A:B** >.
- Turn <  > to set the flash ratio, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **↶** > to return to the shooting-ready state.

5 Take the picture.

- ▶ The slave unit flashes at the set flash ratio.

Autoflash Shooting with Three Slave Groups



You can add firing group C to firing groups A and B. C is convenient to set lighting so as to eliminate the subject's shadow.

The basic setting method is the same as "Autoflash Shooting with Two Slave Groups".




1 Set firing group C.

- Set the slave unit you want to add to flash firing group < **C** > in the same way as step 1 on the preceding page.

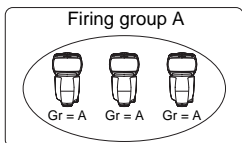
2 Set to <RATIO A:B C>.

- Set the master unit to <RATIO A:B C> in the same way as steps 2 and 3 on the preceding page.

3 Set flash exposure compensation as required.

- Press function button 3 < **Gr** >, turn <  > and select < **C** >.
- Press function button 3 < **C 1/2** >.
- Turn <  > to set the flash exposure compensation amount, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **5** > to return to the shooting-ready state.

Slave Group Control



If you need more flash output or wish to perform more sophisticated lighting, you can increase the number of slave units. Simply set an additional slave unit to the firing group (A, B or C) whose flash output you want to increase. You can increase the number of slave units up to 15 units in total.

For example, if you set a firing group with three slave units to < **A** >, the three units are treated and controlled as a single firing group A with a large flash output.



- To fire the three firing groups A, B and C at the same time, set < **RATIO A:B C** >. With the < **RATIO A:B** > setting, firing group C does not fire.
- If you shoot with firing group C pointing directly toward the main subject, overexposure may result.



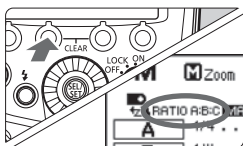
- The flash ratio of 8:1 to 1:1 to 1:8 is equivalent to 3:1 to 1:1 to 1:3 (1/2-stop increments) when converted to number of stops.
- The details of the flash ratio settings are as follows.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
 5.6:1 • 2.8:1 • 1.4:1 • 1:1.4 • 1:2.8 • 1:5.6

M: Wireless Multiple Flash Shooting with Manual Flash Output

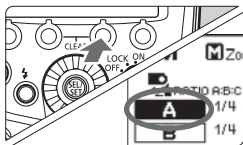
This describes wireless (multiple flash) shooting using manual flash. You can shoot with a different flash output setting for each slave unit (firing group). Set all parameters on the master unit.

1 Set the flash mode to <M>.



2 Set the number of firing groups.

- While <MENU 1> is displayed, press function button 2 <RATIO> and set the groups to fire.
- The setting changes as follows each time you press the button:
ALL (RATIO OFF) →
A/B (RATIO A:B) →
A/B/C (RATIO A:B:C).

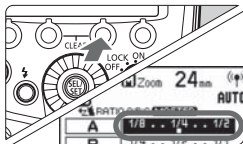


3 Select a firing group.

- Press function button 3 <Gr>, turn <⊙> and select the group for which you want to set the flash output.

4 Set the flash output.

- Press function button 3 <*%>.
- Turn <⊙> to set the flash output, and press the <⊙> button.
- Repeat steps 3 and 4 to set the flash output of all groups.

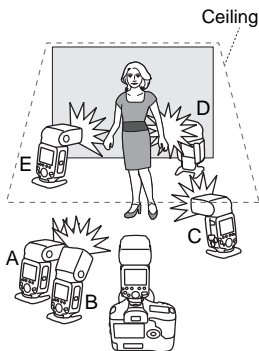


5 Take the picture.

- ▶ Each group fires at the set flash ratio.

- When ALL <RATIO OFF> is set, set A, B or C as the firing group for the slave units. The flash will not fire if it is set to D or E.
- To fire multiple slave units with the same flash output, select ALL <RATIO OFF> in step 2.

Gr: Shooting with a Different Flash Mode for Each Group

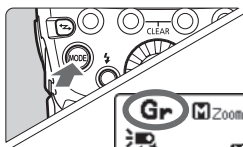


When using an EOS digital camera released since 2012, such as the EOS-1D X (except EOS REBEL T5/EOS 1200D), you can shoot with a different flash mode set for each firing group, with up to 5 groups (A/B/C/D/E).

The flash modes that can be set are ① E-TTL II/E-TTL autoflash, ② Manual flash and ③ Auto external flash metering. When the flash mode is ① or ③, exposure is controlled to result in standard exposure for the main subject as a single group.

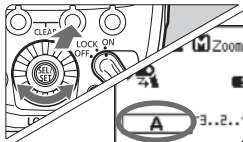
This function is for advanced users who are very knowledgeable and experienced in lighting.

Wireless flash shooting using the <Gr> flash mode cannot be performed with cameras released up to 2011 or EOS REBEL T5/EOS 1200D. Shooting with up to 3 groups (A/B/C) is set (p.62).



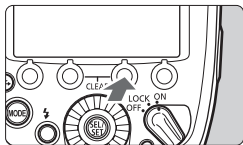
1 Set the flash mode to <Gr>.

- Press the <MODE> button on the master unit and set the flash mode to <Gr>.



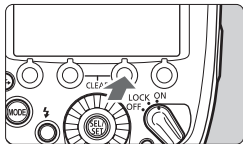
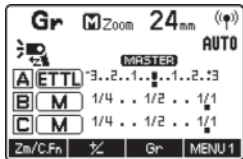
2 Set the firing group of the slave units.

- Operate and set the slave units one by one.
- While <MENU 1> is displayed, press function button 3 <Gr> and select < A >, < B >, < C >, < D > or < E >.
- Set the firing group (A/B/C/D/E) for all the slave units.



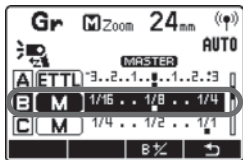
3 Set the flash mode.

- Set the flash mode of each firing group by operating the master unit.
- While **<MENU 1>** is displayed, press function button 3 **<Gr>** and turn **<⊙>** to select the group.
- Press function button 2 **<*MODE>** and select the flash mode of the selected group from **<ETTL>**, **<M>** and **<Ext.A>**.
- To turn the firing of the selected group off, press function button 1 **<ON/OFF>** to set it to **<OFF>**.
- Repeat step 3 to set the flash mode of all groups.



4 Set the flash output or flash exposure compensation amount.

- While a firing group is selected, press function button 3 **<*1/2>**.
- Turn **<⊙>** to set the flash function corresponding to the flash mode, and press **<⊙>**.
- When using the **<M>** mode, set the flash output. When using the **<ETTL>** or **<Ext.A>** mode, set the flash exposure compensation amount as required.
- If you press function button 2 **<*1/2>** when **<MENU 1>** is displayed, flash exposure compensation can be set for all the firing groups.
- Repeat step 4 to set the flash function of all groups.
- Press function button 4 **<↵>** to return to the shooting-ready state.



5 Take the picture.

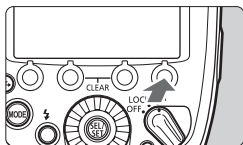
- ▶ Each slave unit fires in the respective flash modes set.

When the flash mode of the firing group is set to <ETTL> or <Ext.A>, exposure is controlled to obtain a standard exposure for the main subject as a single group. If you shoot with multiple firing groups pointing toward the main subject, overexposure may result.

The firing groups to be fired do not need to be consecutive; for example, A, C, E can be set.

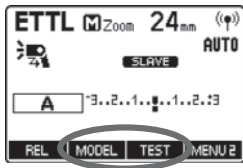
Test Flash and Modeling Flash from a Slave Unit

In radio transmission wireless shooting, you can fire the test flash and modeling flash from a 600EX-RT set as a slave unit.



1 Display <MENU 2>.

- Press the slave unit's function button 4 to display <MENU 2>.
- ▶ <MODEL> and <TEST> are displayed.



2 Fire the flash.

Test flash

- Press the slave unit's function button 3 <TEST>.

Modeling flash (p.38)

- Press the slave unit's function button 2 <MODEL>.

- Modeling flash is not possible from a slave unit with cameras released up to 2011 or EOS REBEL T5/EOS 1200D.
- For the precautions related to modeling flash, see page 38.

When two or more units are set to master, the master unit with the <LINK> lamp lit in green is the one that fires.

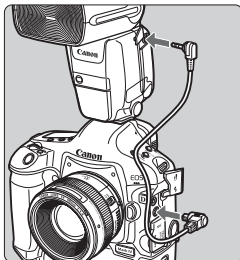
Remote Release from a Slave Unit

In radio transmission wireless shooting, you can perform remote release (remote control shooting) from a 600EX-RT set as a slave unit. When shooting with this function, the “Release Cable SR-N3” (sold separately) may be needed, depending on your camera.

Cameras Compatible with Slave Unit Remote Release

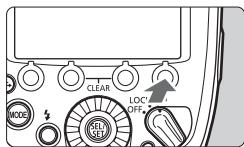
For EOS digital cameras released since 2012, such as the EOS-1D X, the “Release Cable SR-N3” is not needed.

Cameras Not Compatible with Slave Unit Remote Release



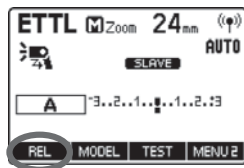
For EOS cameras other than the above that are compatible with E-TTL II/E-TTL autoflash and have an N3 type remote control terminal, the “Release Cable SR-N3” (sold separately) is needed to perform remote release from a slave unit.

As shown in the illustration, use the cable to connect the camera and the 600EX-RT set as the master unit.



1 Display <MENU 2>.

- Press the slave unit's function button 4 to display <MENU 2>.



2 Take the picture.

- Press the slave unit's function button 1 <REL>.
- ▶ A release signal is sent from the slave unit to the master unit, and the picture is taken.



- Connect the release cable while the power of the camera and the Speedlite is off.
- Shooting is not possible when focusing with autofocus fails. Focusing manually before performing remote release is recommended.
- The “Release Cable SR-N3” (sold separately) is for an N3 type remote control terminal. It cannot be used with cameras equipped with a remote control terminal other than the N3 type.



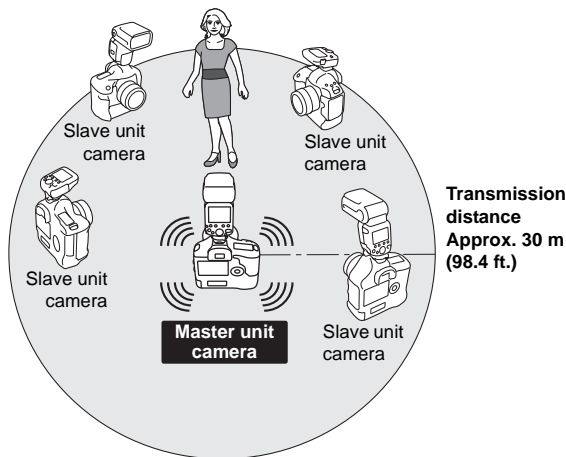
- Remote release is performed with “Single shooting” regardless of the camera’s drive mode setting.
- When there are two or more master units, remote release is performed using the master unit with the <LINK> lamp lit in green.

Linked Shooting with Radio Transmission

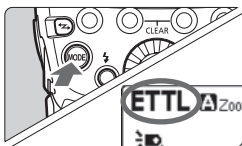
Linked shooting is a function that automatically releases the shutter of a slave unit camera by linking it to a master unit camera. You can shoot with linked shooting for up to 16 units, including both master units and slave units. This is convenient when you want to shoot a subject from multiple angles at the same time.

To shoot with linked shooting, attach a flash that supports radio transmission wireless shooting or the Speedlite Transmitter ST-E3-RT to the camera.

Note that when using a camera with an N3 type remote control terminal that was released up to 2011 as the “slave unit camera,” the “Release Cable SR-N3” (sold separately) is needed. For details on attaching the cable, see page 68.

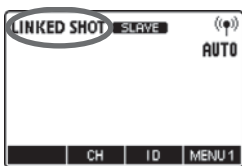


Before performing the operations on the next page, attach a Speedlite or transmitter on all the cameras to be used for linked shooting. For details on the transmitter settings, see the transmitter’s instruction manual.



1 Set the flash or transmitter to normal shooting.

- Press the <Z> button to set to normal flash shooting.
- Check that <(P)> (radio transmission) and <⚡> (optical transmission) are not displayed on the LCD panel.



2 Set to linked shooting mode.

- Press the <Z> button continuously until <LINKED SHOT> is displayed on the LCD panel.
- ▶ Linked shooting mode's "Slave unit" is set.
- Press the <Z> button again to set "Master unit" of the linked shooting mode.

3 Set the channel and ID.

- Set the channel by pressing function button 2 <CH>, and set the ID by pressing function button 3 <ID>.
- For details on setting, see pages 52 to 55.

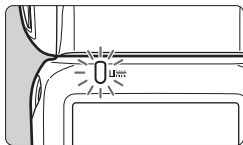
4 Set the camera's shooting functions.

5 Set all the Speedlites.

- Repeat steps 1 to 4 and set all the Speedlites to “Master unit” or “Slave unit” in the linked shooting mode.
- Set the transmitters used in linked shooting in the same way.
- When pressing the <↔> button to change the setting of a unit from “Slave unit” to “Master unit”, the other Speedlites (or transmitters) that were set as “Master unit” until then automatically switch to “Slave unit”.

6 Set up the slave unit cameras.

- Check that the <LINK> lamp of the slave unit is lit in green.
- Set up all the slave unit cameras within approximately 30 m/98.4 ft. of the master unit camera.



7 Take the picture.

- Check that the <LINK> lamp of the master unit is lit in green and take the picture.
- ▶ The slave unit cameras are released in coordination with the master unit camera.
- ▶ After shooting with linked shooting, the <LINK> lamp of the slave unit is briefly lit in orange.



- Shooting with manual focus is recommended for the slave unit cameras. If focus cannot be achieved with autofocus, linked shooting is not possible with the corresponding slave unit camera.
- There is a short time lag between the release of the slave unit camera and the release timing of the master unit camera. Perfectly simultaneous shooting is not possible.
- If you fire multiple flash units at the same time during linked shooting, the appropriate exposure may not be obtained or uneven exposure may result.
- When **[Flash firing]** in **[Flash function settings]** is set to **[Disabled]** (p.44), linked shooting cannot be performed.
- When performing linked shooting in the Live View state with P.Fn-07 set to 0 (p.102), set **[Silent LV shoot.]** on the master camera menu to **[Disabled]**. If **[Mode 1]** or **[Mode 2]** is set, the slave unit cameras will not be released.
- The transmission distance may be shorter depending on the conditions such as the positioning of slave units, the surrounding environment and weather conditions.
- The linked shooting function is the same function as the linked shooting featured by the WFT series of wireless file transmitters. However, linked shooting cannot be performed in combination with the WFT series. Moreover, the release time lag differs from linked shooting performed using the WFT series.



- You can use this function as a master unit remote control for linked shooting without attaching a Speedlite or transmitter to a camera. When function button 1 < **REL** > on the master unit is pressed, all the slave unit cameras are released.
- During linked shooting, the time until auto power off takes effect is 5 min. for both the master and the slave cameras.
- During linked shooting, the Speedlites can be fired (P.Fn-07/p.102).





5

Wireless Flash Shooting: Optical Transmission

This chapter describes wireless flash shooting using optical transmission.

For the accessories required for optical wireless transmission, see the system map (p.104).

 **When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to P/Tv/Av/M/B (Creative Zone mode).**

- 
- Wireless flash shooting using optical transmission is available with both Speedlite 600EX-RT and Speedlite 600EX.
 - The 600EX-RT/600EX attached to the camera is called the master unit, and a 600EX-RT/600EX that is wirelessly controlled is called the slave unit.
 - You can also wirelessly control the 600EX-RT/600EX set as the slave unit with an EOS digital camera equipped with a master function, and with the Speedlite Transmitter ST-E2 (sold separately). For details on setting the master unit functions, see the instructions of the camera or transmitter.

⚡ Optical Transmission Wireless Flash Shooting

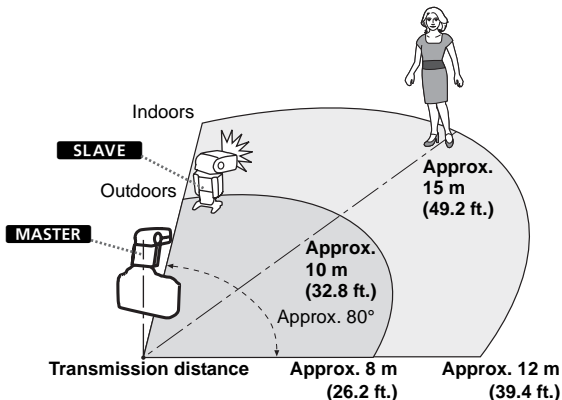
Using a Canon Speedlite (master/slave) with an optical transmission wireless shooting function makes it easy to shoot with advanced wireless multiple flash lighting, in the same way as normal E-TTL II/E-TTL autoflash shooting.

The system is designed so that the settings of the 600EX-RT/600EX attached to the camera (master) are automatically reflected on the Speedlite that is wirelessly controlled (slave). Therefore, you do not need to operate the slave unit while shooting.

The basic preparations for shooting are shown below. You can then perform wireless E-TTL II/E-TTL autoflash shooting just by setting the master unit to <ETTL>.

Positioning and Operation Range (Example of wireless flash shooting)

● Autoflash Shooting Using One Slave Unit (p.81)

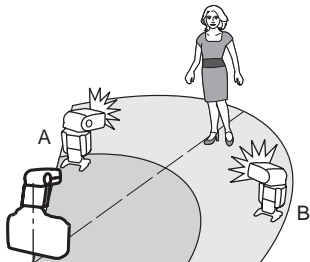


- Position the slave unit using the supplied mini stand (p.11).
- Use the horizontal bounce function (p.27) and point the sensor of the slave unit toward the master unit.
- When shooting indoors, because the transmission signal is reflected off the walls, operation may be possible even with slightly imprecise positioning.

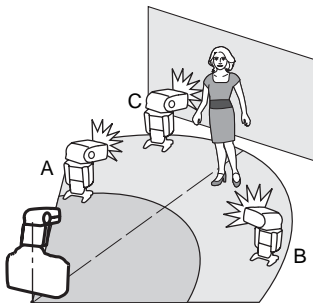
Wireless Multiple Flash Shooting

You can divide the slave units into two or three groups and perform E-TTL II/E-TTL autoflash shooting while changing the flash ratio (factor).

● Autoflash Shooting with Two Slave Groups (p.85)



● Autoflash Shooting with Three Slave Groups (p.86)

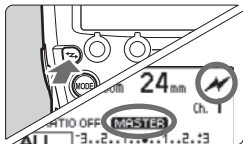


- Before shooting, perform a test flash (p.16) and test shooting.
- To avoid interfering with transmission, do not place any obstacles between the master unit and slave units.

Wireless Settings

To perform optical transmission wireless shooting, set the master unit and slave unit with the following procedure.

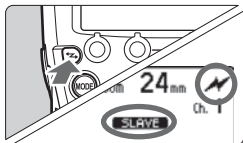
Master Unit Setting



Display <⚡> and < **MASTER** >.


- Press the <⏏> button to display <⚡> (optical transmission) and < **MASTER** >.

Slave Unit Setting



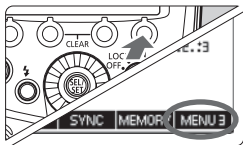
Display <⚡> and < **SLAVE** >.

- Operate and set the flash you want to set as the slave unit.
- Press the <⏏> button to display <⚡> (optical transmission) and < **SLAVE** >.

 To perform normal flash shooting, press the <⏏> button to clear the wireless (master/slave) settings.

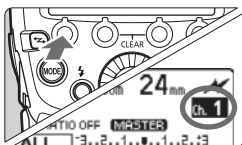
Transmission Channel Setting

To avoid interference with optical transmission wireless systems used by other photographers, you can change the transmission channel. **Set the same channel for both the master unit and slave unit.**





1 Press function button 4.

- To set the master unit, press function button 4 to display < **MENU 3** >.
- To set the slave unit, press function button 4 to display < **MENU 2** >.



2 Set a channel.

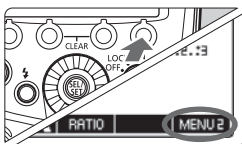
- Press function button 1 < **CH** >.
- Turn <  > to select a channel from 1 to 4, and press the <  > button.



If the transmission channels of the master unit and slave unit are different, the slave unit does not fire. Set both to the same number.

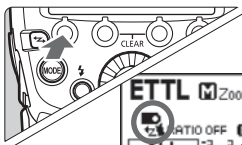
Master Flash Firing ON/OFF

You can set whether or not to fire, as a wireless flash, the master unit that controls the slave unit. When master flash firing is set to ON, the master unit is fired as a slave unit of firing group A.






1 Set the < **MENU 2** > display.


- Press function button 4 to display < **MENU 2** >.



2 Set the master flash firing.

- Press function button 1 <  /  > to set the master flash firing to ON or OFF.

 : Master flash firing ON

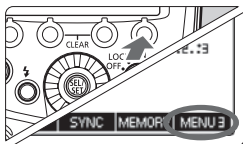
 : Master flash firing OFF



Even when master flash firing is set to OFF, the flash firing for controlling the slave unit (optical transmission) is performed. Therefore, depending on the shooting conditions, the flash fired for controlling the slave unit may be captured in the picture.

About the Memory Function

You can save the wireless settings in the master unit and slave unit, and recall the settings later. Operate the master unit or slave unit whose settings are to be saved or recalled.



1 Press function button 4.

- On the master unit, press function button 4 to display <MENU 3>.
- On the slave unit, press function button 4 to display <MENU 2>.



2 Save or load the settings.

- Press function button 3 <MEMORY>.

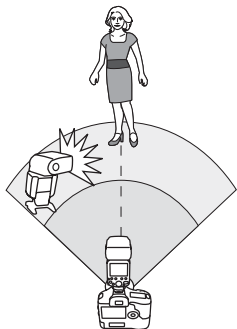
[Save]

- Press function button 1 <SAVE>.
- ▶ The settings are saved (stored in the memory).

[Load]

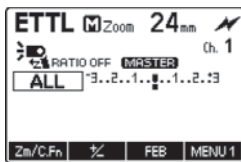
- Press function button 2 <LOAD>.
- ▶ The settings that were saved are set.

ETTL: Fully Automatic Wireless Flash Shooting



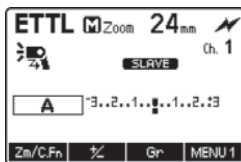
This section describes basic fully automatic wireless shooting when using a 600EX-RT/600EX attached to the camera (master) and a 600EX-RT/600EX wirelessly controlled (slave).

Autoflash Shooting Using One Slave Unit



1 Set the master unit.

- Set the 600EX-RT/600EX attached to the camera as the master unit (p.78).
- You can also use a camera equipped with a master function or a Speedlite Transmitter ST-E2 (sold separately) as the master unit.



2 Set the slave unit.

- Set the 600EX-RT/600EX to be controlled wirelessly as the slave unit (p.78).
- You can also use other EX Speedlites that are equipped with a slave function.
- A, B or C can be set as the firing group.

3 Check the transmission channel.

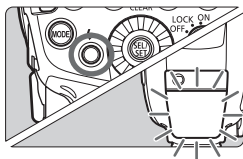
- If the channels of the master unit and slave unit are different, set them to the same number (p.78).

4 Position the camera and the flash.

- Position them within the range shown on page 76.

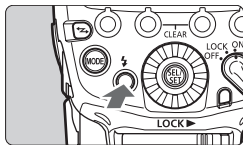
5 Set the flash mode to <ETTL>.

- Press the <MODE> button on the master unit and set the flash mode to <ETTL>.
- The slave unit is set automatically to <ETTL> during shooting via the control from the master unit.
- To also fire the master unit, set the master flash firing to ON (p.79).



6 Check that the flash is ready.

- Check that the master flash-ready lamp is lit.
- When the slave flash is ready, the AF-assist beam firing area blinks in intervals of 1 second.



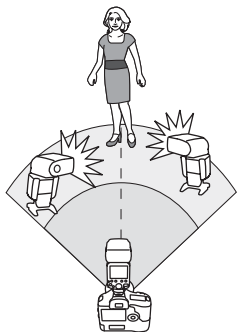
7 Check the operation.

- Press the master unit's test flash button.
- ▶ The slave unit flashes. If the slave unit does not fire, check that it is placed within the operation range.

8 Take the picture.

- Set the camera and take the picture, in the same way as with normal flash shooting.
- ▶ If a standard flash exposure was obtained, the flash exposure confirmation lamp lights for 3 sec.

Autoflash Shooting Using Multiple Slave Units



When you need more flash output or you want to perform lighting more easily, you can increase the number of slave units and fire them as a single flash.

To add slave units, use the same procedure as “Autoflash Shooting Using One Slave Unit”. Any firing group (A/B/C) can be set.

When the number of slave units is increased or master flash firing set to ON, automatic control is performed to fire all flashes at the same flash output and ensure that the total flash output results in the standard exposure.






If there is a fluorescent light or PC monitor near a slave unit, the presence of the light source may cause the slave unit to malfunction, causing it to fire inadvertently.








- The master/slave flash coverage is set automatically to 24 mm. You can also set the flash coverage manually.
- You can press the depth-of-field preview button on the camera to fire the modeling flash (p.38).
- If the slave unit's auto power off takes effect, press the master unit's test flash button to turn on the slave unit. Note that the test flash cannot be fired while the camera's metering timer is operating.
- The autoflash system (E-TTL II/E-TTL) depends on the camera used and is set automatically. Note that <ETTL> is displayed on the LCD panel for both systems.
- You can change the time until the slave unit's auto power off takes effect (C.Fn-10/p.98).
- You can set it up so that the AF-assistant beam emitter will not blink when the slave unit recycling is completed (C.Fn-23/p.100).

Using Fully Automatic Wireless Flash

Flash exposure compensation and other settings set on the master unit will also be automatically set in the slave unit(s). You do not need to operate the slave unit. Wireless flash shooting with the following settings can be performed in the same way as in normal flash shooting.

- **Flash exposure compensation**
( /p.22)
- **FEB** ( /p.23)
- **FE lock** (p.24)
- **High-speed sync**
( /p.25)
- **Manual flash** (p.31, 88, 89)
- **Stroboscopic flash** (p.33, 89)

 The flash frequency for stroboscopic flash during optical wireless transmission shooting can be set from 1 Hz to 199 Hz (settings from 250 Hz to 500 Hz are not available).

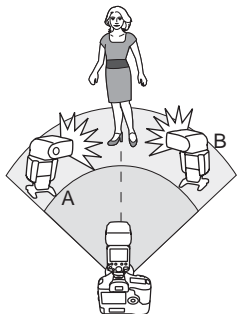
 <  >, <  > and <  > are displayed when function button 4 is pressed.

About Master Units

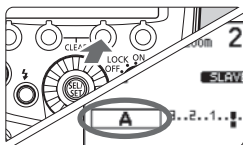
You can use two or more master units. By preparing multiple cameras with master units attached, you can shoot by changing cameras while keeping the same lighting (slave units).

ETTL: Wireless Multiple Flash Shooting with Flash Ratio

Autoflash Shooting with Two Slave Groups

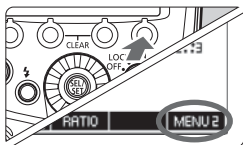


You can divide the slave units into two firing groups, A and B, and adjust the lighting balance (flash ratio) for shooting. The exposure is controlled automatically so that the total flash output of firing groups A and B results in the standard exposure.



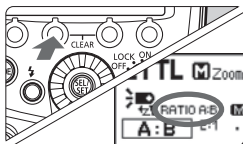
1 Set the firing group of the slave units.

- Operate and set the slave units one by one.
- While **<MENU 1>** is displayed, press function button 3 **<Gr>** and select **<A>** or ****.
- **Set one unit to <A> and set the other to .**



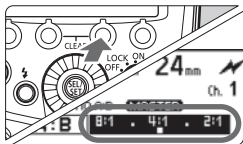
2 Set the **<MENU 2>** display.

- The operations in steps 2 to 4 are set on the master unit.
- Press function button 4 on the master unit to display **<MENU 2>**.






3 Set to **<RATIO A:B>**.

- Press function button 2 **<RATIO>** and set to **<RATIO A:B>**.



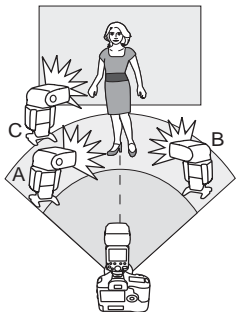
4 Set the flash ratio.

- Press function button 3 < **Gr** >.
- Press function button 3 < **A:B** >.
- Turn <  > to set the flash ratio, and press the <  > button.
- Press function button 4 <  > to return to the shooting-ready state.

5 Take the picture.

- ▶ The slave unit flashes at the set flash ratio.

Autoflash Shooting with Three Slave Groups



You can add firing group C to firing groups A and B. C is convenient for lighting that eliminates a subject's shadow.

The basic setting method is the same as "Autoflash Shooting with Two Slave Groups".




1 Set slave C.

- Set the slave unit you want to add to flash firing group < **C** > in the same way as step 1 on the preceding page.

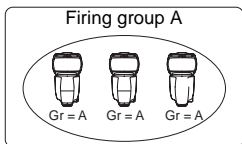
2 Set to <RATIO A:B C>.

- Set the master unit to < **RATIO A:B C** > in the same way as steps 2 and 3 on the preceding page.

3 Set flash exposure compensation as required.

- Press function button 3 < **Gr** >, turn <  > and select < **C** >.
- Press function button 3 < **C 1/2** >.
- Turn <  > to set the flash exposure compensation amount, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **5** > to return to the shooting-ready state.

Slave Group Control



If you need more flash output or wish to perform more sophisticated lighting, you can increase the number of slave units. Simply set an additional slave unit to the firing group (A, B or C) whose flash output you want to increase. There is no restriction on the number of units.

For example, if you set a firing group with three slave units to < **A** >, the three units are treated and controlled as a single firing group A with a large flash output.



- To fire the three firing groups A, B and C at the same time, set < **RATIO A:B C** >. With the < **RATIO A:B** > setting, firing group C does not fire.
- If you shoot with firing group C pointing directly toward the main subject, overexposure may result.
- In some EOS film cameras that support E-TTL autoflash, you cannot perform multiple flash wireless shooting with a flash ratio setting.



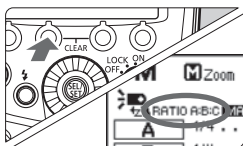
- The flash ratio of 8:1 to 1:1 to 1:8 is equivalent to 3:1 to 1:1 to 1:3 (1/2-stop increment) when converted to number of stops.
- The details of the flash ratio settings are as follows.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
 5.6:1 • 2.8:1 • 1.4:1 • 1:1.4 • 1:2.8 • 1:5.6

M: Wireless Multiple Flash Shooting with Manual Flash Output

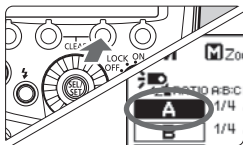
This describes wireless (multiple flash) shooting using manual flash. You can shoot with a different flash output setting for each slave unit (firing group). Set all parameters on the master unit.

1 Set the flash mode to <M>.



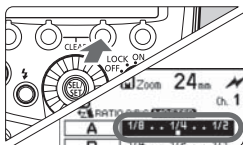
2 Set the number of firing groups.

- While <MENU 1> is displayed, press function button 2 <RATIO> and set the groups to fire.
- The setting changes as follows each time you press the button:
ALL (<RATIO OFF>) →
A/B (<RATIO A:B>) →
A/B/C (<RATIO A:B:C>).



3 Select a firing group.

- Press function button 3 <Gr>, turn <⊙> and select the group for which you want to set the flash output.



4 Set the flash output.

- Press function button 3 <*1/2>.
- Turn <⊙> to set the flash output, and press the <⊙> button.
- Repeat steps 3 and 4 to set the flash output of all groups.

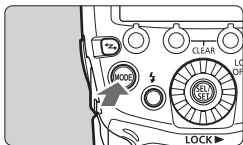
5 Take the picture.

- ▶ Each group fires at the set flash ratio.

- When ALL <RATIO OFF> is set, set A, B or C as the firing group for the slave units.
- To fire multiple slave units with the same flash output, select ALL <RATIO OFF> in step 2.

Manual Flash/Stroboscopic Flash Setting on a Slave Unit ■

You can directly operate the slave unit to manually set the manual flash or stroboscopic flash. This function is called individual slave. This is convenient when, for example, you use the Speedlite Transmitter ST-E2 (sold separately) to perform wireless manual flash or stroboscopic flash.

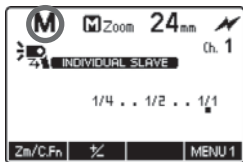


1 Set the slave unit (p.78).

2 Set the individual slave.

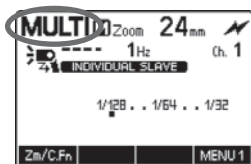
- Press the <MODE> button on the slave unit continuously until < **INDIVIDUAL SLAVE** > is displayed.

Manual Flash



- ▶ The flash mode is set to <M>.
- Set the manual flash output (p.31).

Stroboscopic Flash



- Press the <MODE> button and set to <MULTI>.
- Set the stroboscopic flash settings (p.33).
- Press the <MODE> button again to return to the normal slave status.

ⓘ The flash frequency for stroboscopic flash during optical wireless transmission shooting can be set from 1 Hz to 199 Hz (settings from 250 Hz to 500 Hz are not available).


ⓘ A slave unit set as an individual slave does not reflect the master unit's flash mode. It fires in the flash mode set on the individual slave.



6

Customizing the Speedlite

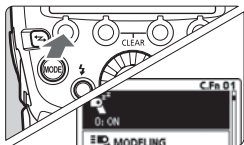
This chapter describes how to customize the Speedlite with the Custom Functions (C.Fn) and Personal Functions (P.Fn).

 When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to **P/Tv/Av/M/B** (Creative Zone mode).

C.Fn/P.Fn: Setting Custom and Personal Functions ■

You can customize the Speedlite features to suit your shooting preferences with Custom Functions and Personal Functions. Note that the Personal Functions are customizable functions unique to the 600EX-RT/600EX.


C.Fn: Custom Functions

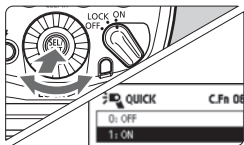


1 Display the Custom Functions screen.




- Press function button 1 < **Zm/C.Fn** > continuously until the screen is displayed.
- ▶ The Custom Functions screen is displayed.

2 Select an item to set.

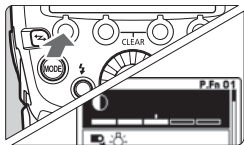
- Turn <  > to select an item (number) to set.



3 Change the setting.

- Press the <  > button.
- ▶ The setting is displayed.
- Turn <  > to select the setting that you want, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **Q** > to return to the shooting-ready state.

P.Fn: Personal Functions




















1 Display the Personal Functions screen.

- After performing step 1 in the Custom Functions procedure, press function button 1 < **P.Fn** >.
- ▶ The Personal Functions screen is displayed.








2 Set the function.

- Set the Personal Function in the same way as steps 2 and 3 for the Custom Function.

Custom Function List


Number		Function	Page
C.Fn-00	 m/ft	Distance indicator display	p.95
C.Fn-01		Auto power off	
C.Fn-02	 MODELING	Modeling flash	
C.Fn-03	 AUTO CANCEL	FEB auto cancel	p.96
C.Fn-04		FEB sequence	
C.Fn-05	MODE	Flash metering mode	
C.Fn-06	 QUICK	Quickflash with continuous shot	p.97
C.Fn-07	 TEST	Test firing with autoflash	
C.Fn-08	 AF	AF-assist beam firing	
C.Fn-09		Auto zoom for sensor size	p.98
C.Fn-10		Slave auto power off timer	
C.Fn-11		Slave auto power off cancel	
C.Fn-12		Flash recycle with external power	p.99
C.Fn-13		Flash exposure metering setting	
C.Fn-20		Beep	
C.Fn-21		Light distribution	p.100
C.Fn-22		LCD panel illumination	
C.Fn-23		Slave flash battery check	

Personal Function List

Number	Function	Page
P.Fn-01	 LCD panel display contrast	p.101
P.Fn-02	 LCD panel illumination color: Normal shooting	
P.Fn-03	 LCD panel illumination color: Master	
P.Fn-04	 LCD panel illumination color: Slave	
P.Fn-05	 Color filter auto detection	p.102
P.Fn-06	 Wireless button toggle sequence	
P.Fn-07	 LINKED SHOT Flash firing during linked shooting	

Clearing All the Custom/Personal Functions

When function button 2 < **CLEAR** > and then function button 1 < **OK** > are pressed on the Custom Function screen, the Custom Functions which have been set are cleared. Similarly, when the same operations are performed on the personal function screen, the personal functions which have been set are cleared.

-  C.Fn-00 is not cleared even when all the Custom Functions have been cleared.
- P.Fn-06 and 07 are not displayed on the Speedlite 600EX.
- When you set the Speedlite Custom Functions from the camera's menu screen and C.Fn-20 to 23 are not displayed, set them with the operation on page 92.

 You can set and clear all Speedlite Custom Functions from the camera's menu screen (p.46).

C.Fn: Setting Custom Functions

C.Fn-00: m/ft (Distance indicator display)

You can select the distance indicator display for the LCD panel from meters and feet.

0: m (Meters (m))

1: ft (Feet (ft))



When the effective flash distance exceeds 18 m/60 ft., the right end of the effective flash range on the LCD panel changes to <▶>.

C.Fn-01: (Auto power off)

When the Speedlite is not operated for approx. 90 seconds, the power turns off automatically to save energy. You can disable this function.


0: ON (Enabled)

1: OFF (Disabled)



When the temperature of the flash head rises due to continuous flash firing, the time until auto power off takes effect may increase.

C.Fn-02: MODELING (Modeling flash)

0:  (Enabled (Depth-of-field preview button))

Press the camera's depth-of-field preview button to fire the modeling flash.

1:  (Enabled (Test firing button))

Press the Speedlite's test flash button to fire the modeling flash.






2: / (Enabled (with both buttons))

Press the camera's depth-of-field preview button or the Speedlite's test flash button to fire the modeling flash.

3: OFF (Disabled)

Disables the modeling flash.



When 4/6/8/10/16 timer on the camera is operating, firing modeling flash with test flash button is not possible.

C.Fn-03: AUTO CANCEL (FEB auto cancel)

You can set whether or not to cancel FEB automatically after shooting three shots with FEB.

0: ON (Enabled)

1: OFF (Disabled)

C.Fn-04: (FEB sequence)

You can change the order of the FEB sequence: 0: Standard exposure, -: Decreased exposure (darker) and +: Increased exposure (brighter).

0: 0 → - → +

1: - → 0 → +

C.Fn-05: MODE (Flash metering mode)


You can change the automatic flash metering mode for flash shooting.


0: E-TTL II

1: TTL

2: Ext.A (External metering: Auto)

3: Ext.M (External metering: Manual)

 When using an EOS digital camera or EOS REBEL T2/EOS 300X, do not set to 1. Depending on the model, the flash metering may not be controlled correctly; for example, the flash may not fire, or it may always fire at full power. Also, wireless flash shooting can no longer be performed.

- 
- 1 is the setting for Type-B EOS film cameras.
 - When using a Type-B camera, you cannot perform E-TTL II/E-TTL autoflash shooting even when 0 is set.

C.Fn-06:  QUICK (Quickflash with continuous shot)

You can set whether or not to fire the flash in continuous shooting while the flash-ready lamp is lit green (before the flash is fully charged).

0: OFF (Disabled)

1: ON (Enabled)



When Quick Flash is fired during continuous shooting, underexposure may occur since the effective flash range becomes shorter. Setting 1 is recommended only when you want to shorten the effective flash range during short distance shooting.

C.Fn-07:  TEST (Test firing with autoflash)

You can change the flash output when firing the test flash in E-TTL II/ E-TTL/TTL autoflash mode.

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (Full output)

C.Fn-08:  AF (AF-assist beam firing)



0: ON (Enabled)

1: OFF (Disabled)

The AF-assist beam is not fired from the Speedlite.

C.Fn-09:  (Auto zoom for sensor size)


0: ON (Enabled)

When the flash coverage is set to “Automatic <>”, it is automatically adjusted to match the image sensor size of the EOS digital camera being used. When mounted on a supported camera, <> is displayed on the LCD panel.

1: OFF (Disabled)

The flash coverage is not automatically adjusted to match the image sensor size.

C.Fn-10:  (Slave auto power off timer)

You can change the time until the slave unit's auto power off takes effect. Note that when the slave unit's auto power off takes effect, <> is displayed on the LCD panel. Set this function on each slave unit.

0: 60min (60 minutes)

1: 10min (10 minutes)

C.Fn-11:  (Slave auto power off cancel)


When you press the test flash button of master unit, you can turn on the power of slave units in the auto power off status. You can change the time within which slave units in the auto power off status accept this function.

0: 8h (Within 8 hours)

1: 1h (Within 1 hour)



C.Fn-12:  (Flash recycle with external power)**0:  +  (External & internal power)**

Charges in parallel using both internal power and external power.

1:  (External power only)

Internal power is needed to control the Speedlite. By using only external power for charging, you can minimize the depletion of the internal power.

C.Fn-13:  (Flash exposure metering setting)**0:  +  (Speedlite button and dial)****1:  (Speedlite dial only)**

You can perform flash exposure compensation by directly turning <  >, without pressing the <  > button.

C.Fn-20:  (Beep)

You can enable a beep to sound when the Speedlite is fully charged, or when a slave unit is fully charged during radio wireless transmission flash shooting.

Note that when set to **1**, a beep will sound as a warning when the flash firing restriction is activated due to a temperature increase in the flash head.


0: OFF (Disabled)**1: ON (Enabled)**


C.Fn-21:  (Light distribution)

You can change the light distribution (flash coverage) of the Speedlite in relation to the shooting angle of view when the flash coverage is set to "Automatic (A)".


0:  (Standard)

The optimum flash coverage for the shooting angle of view is set automatically.

1:  (Guide number priority)

Although the periphery of the picture is slightly darker than the **0** setting, this is convenient when you want to give priority to the flash output. The flash coverage is set automatically to a slightly more telephoto position than the actual shooting angle of view. The flash icon on the LCD panel changes to .

2:  (Even coverage)



Although the shooting distance is slightly shorter than the **0** setting, this is convenient when you want to minimize light fall off at the periphery of the picture. The flash coverage is set automatically to a slightly wider position than the actual shooting angle of view. The flash icon on the LCD panel changes to .

C.Fn-22:  (LCD panel illumination)

When a button or dial is operated, the LCD panel illuminates. You can change this illumination setting.

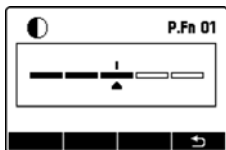
0: 12sec (On for 12 sec.)**1: OFF (Disable panel illumination)****2: ON (Illumination always on)****C.Fn-23:  (Slave flash battery check)**

When the slave unit is fully charged during wireless flash shooting, the AF-assist beam emitter of the slave unit blinks. You can disable this operation. Set this function on each slave unit.

0:  (AF-assist beam, )**1:  ()**

P.Fn: Setting Personal Functions

P.Fn-01: (LCD panel display contrast)



You can adjust the contrast of the LCD panel in 5 levels.

P.Fn-02: (LCD panel illumination color: Normal shooting)

You can select the color of the LCD panel illumination during normal shooting (on-camera flash).

0: GREEN (Green)

1: ORANGE (Orange)

P.Fn-03: (LCD panel illumination color: Master)

During wireless flash shooting using radio or optical transmission or linked shooting: You can select the color of the LCD panel illumination to be used when the Speedlite is set as the master unit.

0: GREEN (Green)

1: ORANGE (Orange)

P.Fn-04: (LCD panel illumination color: Slave)

During wireless flash shooting using radio or optical transmission or linked shooting: You can select the color of the LCD panel illumination to be used when the Speedlite is set as the slave unit.

0: ORANGE (Orange)

1: GREEN (Green)

P.Fn-05: (Color filter auto detection)

0: AUTO (Auto)

Set this option when the supplied color filters are used. They are automatically detected.

1: OFF (Disable)

Set this option when you use commercially-available filters. The color filter will not be automatically detected.

P.Fn-06: (Wireless button toggle sequence)

You can change the settings that can be selected when the wireless button is pressed. P.Fn-06 is not displayed on the Speedlite 600EX.

0: OFF → (☑) → (Normal → Radio → Optical)

The setting changes in the order: Normal shooting → Radio transmission: Master → Radio transmission: Slave → Optical transmission: Master → Optical transmission: Slave.

1: OFF ↔ (☑) (Normal ↔ Radio)

The setting changes in the order: Normal shooting → Radio transmission: Master → Radio transmission: Slave.

2: OFF ↔ (Normal ↔ Optical)

The setting changes in the order: Normal shooting → Optical transmission: Master → Optical transmission: Slave.

P.Fn-07: LINKED SHOT (Flash firing during linked shooting)


When shooting with the linked shooting function (p.70), you can set whether or not to fire the flash mounted on the camera. Set it for each flash to be used in linked shooting. P.Fn-07 is not displayed on the Speedlite 600EX.

0: OFF (Disabled)

The flash does not fire during linked shooting.

1: ON (Enabled)

The flash fires during linked shooting.

 If you fire multiple flash units at the same time during the linked shooting, the appropriate exposure may not be obtained or uneven exposure may result.

7

Reference

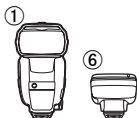
This chapter includes a system map, FAQ, and a description on using the Speedlite with a Type-B camera.

600EX-RT/600EX System

Wireless Flash Shooting

Radio transmission

Speedlite/Transmitter with master function

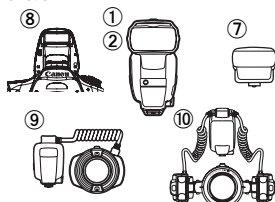


Speedlite with slave function

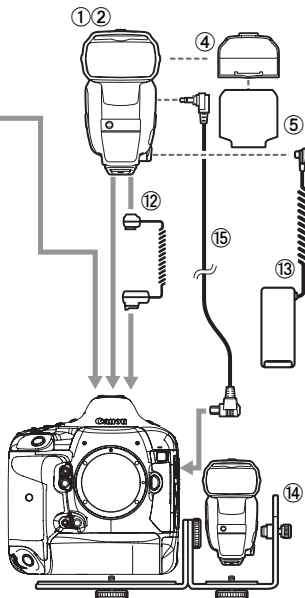
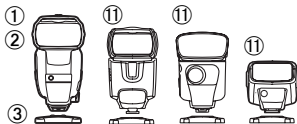


Optical transmission

Camera/Speedlite/Transmitter with master function



Speedlite with slave function




① **Speedlite 600EX-RT**

② **Speedlite 600EX** (Cannot be used with ⑮)

③ **Mini stand** (supplied with 600EX-RT/600EX)

④ **Color filter holder SCH-E1** (supplied with 600EX-RT/600EX)

- ⑤ **Color filter set SCF-E1** (supplied with 600EX-RT/600EX)
- ⑥ **Speedlite Transmitter ST-E3-RT**
Transmitter for radio transmission wireless control of Speedlites set as slave units.
- ⑦ **Speedlite Transmitter ST-E2**
Transmitter for optical transmission wireless control of Speedlites set as slave units.
- ⑧ **EOS camera with wireless master function**
You can set as the master unit an EOS digital camera with an optical transmission wireless master function using the built-in flash.
- ⑨ **Macro Ring Lite MR-14EX II** / ⑩ **Macro Twin Lite MT-24EX**
Flash for macro photography.
- ⑪ **Speedlite with optical transmission wireless slave function**
580EX II, 580EX, 550EX, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II
- ⑫ **Off-Camera Shoe Cord OC-E3**
Enables the 600EX-RT/600EX to be connected to the camera up to 60 cm / 2 ft. away.
- ⑬ **Compact Battery Pack CP-E4**
A small and lightweight external power source with excellent portability. Equipped with dust and water resistance equivalent to 600EX-RT/600EX.
- ⑭ **Speedlite Bracket SB-E2**
- ⑮ **Release Cable SR-N3**
If you connect the 600EX-RT using this cable to an EOS camera which is compatible with E-TTL II/E-TTL autoflash, has an N3 type remote control terminal and was released up to 2011, you can release the shutter from the slave unit (p.68) or perform linked shooting using the unit as a slave unit camera (p.70) during radio transmission wireless shooting.



 For external power, use the ⑬ Compact Battery Pack CP-E4. Using an external power source other than Canon may result in a malfunction.

Flash Firing Restriction due to Temperature Increase

When continuous flash, stroboscopic flash or modeling flash is repeatedly fired in short intervals, the temperature of the flash head may increase. When repeated firings of the flash exceed the values shown in the table below, the flash firing restriction activates automatically to avoid degrading and damaging the flash head due to overheating. While flash firing is restricted, a warning icon is displayed to indicate the increase in temperature, and the recycling time is automatically set to an interval between approx. 8 and 20 sec.

Temperature Increase Warning

When the internal temperature of the Speedlite increases, a warning icon is displayed in two levels.

Display	Level 1 (Recycling Time: Approx. 8 sec.)	Level 2 (Recycling Time: Approx. 20 sec.)
Icon		
LCD panel illumination	Red (turned on)	Red (blinking)

Number of Continuous Flashes and Rest Time

The following table shows the number of continuous flashes until the warning is displayed, and the necessary rest time until normal flash shooting can be performed.

Function	Number of Continuous Flashes Until Warning Display (Level 1) (Guideline)	Necessary Rest Time (Guideline)
Continuous flash (p.13)	48 times or more	10 min. or longer
Modeling flash (p.38)		

* At full flash output with flash coverage of 14 mm/20 mm

* With external power source, the number of flashes will be two thirds (32 times or more)

- The number of continuous flashes until warning display during stroboscopic flash varies depending on the flash output.
- For the recommended number of flash firings, see the sections on continuous flashes (p.13), stroboscopic flashes (p.33) and modeling flashes (p.38).
- If you change the batteries after firing many flashes continuously, be aware that the batteries might be hot.
- When C.Fn-20 is set to 0 (p.99), the warning beep does not sound even when flash firing is restricted.

Troubleshooting Guide

If a problem occurs with the flash, first refer to this Troubleshooting Guide. If this Troubleshooting Guide does not resolve the problem, contact your dealer or nearest Canon Service Center.

● Normal Shooting

Power does not turn on or the flash does not fire.

- Make sure that the batteries are installed in the correct orientation (p.14).
- Insert the mounting foot into the camera's hot shoe all the way, slide the lock lever to the right, and secure the Speedlite to the camera (p.15).
- If the flash recycling time takes 30 sec. or longer, replace the batteries (p.14).
- Even when using external power, insert batteries into the Speedlite (p.14).
- If the electrical contacts of the Speedlite and camera are dirty, clean the contacts (p.6).

The power turns off by itself.

- The Speedlite's auto power off has activated. Press the shutter button halfway, or press the test flash button (p.16).

The picture is underexposed or overexposed.

- If there was a highly reflective object (glass window, etc.) in the picture, use FE lock (p.24).
- If the subject looks very dark or very bright, set flash exposure compensation (p.22).
- When high-speed sync is set, the effective flash range is shorter. Move closer to the subject (p.25).

The bottom of the picture looks dark.

- You were too close to the subject. Move away from the subject.
- When shooting within 1 m (3.3 ft.) of the subject, set the bounce position down by 7°.
- Remove the lens hood if attached.

The picture periphery looks dark.

- Set the flash coverage to the automatic setting (p.29).
- When using the manual setting for the flash coverage, set a flash coverage that is wider than the shooting angle of view (p.30).
- Check that C.Fn-21-1 is not set (p.100).

The picture is very blurred.

- When the shooting mode is set to <Av> and the scene is dark, slow sync is enabled automatically (the shutter speed becomes slower). Use a tripod, or set the shooting mode to <P> or fully automatic mode (p.19). Note that you can also set the sync speed in [Flash sync. speed in Av mode] (p.44).

The flash coverage is not set automatically.

- Insert the mounting foot into the camera's hot shoe all the way, slide the lock lever to the right, and secure the Speedlite to the camera (p.15).
- Set the flash coverage to <A> (Automatic) (p.29).

● Radio Transmission Wireless Shooting

Wireless shooting does not work.

- When using a Speedlite 600EX (without radio transmission function), wireless shooting using radio transmission is not available. Use optical transmission wireless shooting.

The slave unit does not fire.

- Set the master unit to <☑> <MASTER> and set the slave unit to <☑> <SLAVE> (p.52).
- Set the transmission channels and wireless radio IDs of the master unit and slave unit to the same numbers (p.52 - 54).
- Check that the slave unit is within the transmission range of the master unit (p.48).
- The camera's built-in flash cannot be used as the master unit in radio transmission wireless shooting.

The slave unit does not fire or unexpectedly fires at full output.

- Run the channel scan and set the channel with the best radio reception signal (p.54).
- Position the slave unit in clear view of the master unit, without obstacles between them.
- Face the slave unit's front toward the master unit.

Pictures are overexposed.

- When using autoflash shooting with three firing groups A, B and C, do not fire with firing group C pointed toward the main subject (p.63).
- When shooting with a different flash mode setting for each firing group, do not fire with multiple firing groups set to <ETTL> or <Ext.A> pointed toward the main subject (p.67).

<Tv> is displayed.

- Set the shutter speed 1 stop slower than the flash sync speed (p.51).

Cannot release from a slave unit.

- When an EOS camera which was released up to 2011, has an N3 type remote control terminal and is compatible with E-TTL II/E-TTL autoflash is used to perform remote release from a slave unit or when it has been set as the slave unit during linked shooting, the "Release Cable SR-N3" (sold separately) is necessary (p.68, 70, 104).



● Linked Shooting

Uneven exposure occurs./The standard exposure is not obtained.


- If you fire multiple flash units at the same time during linked shooting, the appropriate exposure may not be obtained or uneven exposure may result. It is recommended to set only one Speedlite to fire or to use self-timer to space out the timing of the flashes.

● Optical Transmission Wireless Shooting

The slave unit does not fire.

- Set the master unit to <  > < **MASTER** > and set the slave unit to <  > < **SLAVE** > (p.78).
- Set the transmission channels of the master unit and slave unit to the same numbers (p.78).
- Check that the slave unit is within the transmission range of the master unit (p.76).
- Point the wireless sensor on the slave unit toward the master unit (p.76).
- If the master unit and slave unit are too close, the transmission may not operate properly.
- When using the camera's built-in flash as the master unit, raise the camera's built-in flash, and set the wireless function in [**Built-in flash func. setting**] on the camera's menu screen.

The master unit's flash fires.

- Even when master flash firing is set to OFF <  >, the master flash fires a small flash to control the slave unit with optical transmission (p.79).

Pictures are overexposed.

- When using autoflash shooting with three firing groups A, B and C, do not fire with firing group C pointed toward the main subject (p.87).

Specifications

● Type

Type:	On-camera, E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash Speedlite
Compatible cameras:	Type-A EOS cameras (E-TTL II/E-TTL autoflash) Type-B EOS cameras (TTL autoflash)

● Flash Head

Guide No.:	Approx. 60/197 (at 200 mm flash coverage, ISO 100 in meters/feet)
Flash coverage:	20 - 200 mm (14 mm when using wide panel) <ul style="list-style-type: none">• Automatic setting (Automatically sets the flash coverage depending on the shooting angle of view and the image sensor size.)• Manual setting
Bounce:	90° up, 7° down, 180° left/right
Flash time:	Normal flash: 1.8 ms or less, Quick Flash: 2.3 ms or less
Color temperature information transmission:	Flash color temperature information transmitted to camera when flash is fired
Color filter:	Can be used

● Exposure Control

Exposure control system:	E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash, auto/manual external flash metering, manual flash, stroboscopic flash
Effective flash range: (With EF50 mm f/1.4 lens at ISO 100)	Normal flash: approx. 0.5 - 30 m (1.6 - 98.4 ft.) Quick Flash: min.: approx. 0.5 - 12 m (1.6 - 39.4 ft.) max.: approx. 0.5 - 21 m (1.6 - 68.9 ft.) High-speed sync: approx. 0.5 - 15 m (1.6 - 49.2 ft.) (at 1/250 sec.)
Flash exposure compensation:	±3 stops in 1/3- or 1/2-stop increments
FEB:	±3 stops in 1/3- or 1/2-stop increments (when used with flash exposure compensation)
FE lock:	Press the camera's <M-Fn>, <FEL> or <∗> button
High-speed sync:	Provided * During radio transmission wireless shooting, high-speed sync is possible only with EOS digital cameras released since 2012 (except with EOS REBEL T5/EOS 1200D).
Manual flash:	1/128 - 1/1 power (1/3-stop increments)
Stroboscopic flash:	Provided (1 - 500 Hz) * 1 Hz to 199 Hz during optical transmission wireless shooting
Flash exposure confirmation:	Flash exposure confirmation lamp lights
Modeling flash:	Fired with camera's depth-of-field preview button

● Flash Recycling

Recycling time:	Normal flash: approx. 0.1 - 5.5 sec., Quick Flash: approx. 0.1 - 3.3 sec. * When using AA/LR6 alkaline batteries
Flash-ready lamp display:	Lit in red: normal flash available Lit in green: Quick Flash available

● AF-assist Beam

Compatible AF system:	1 - 65 AF points (28 mm or longer focal length) * During viewfinder shooting, and Quick Mode during Live View shooting or movie shooting supported
Effective range:	At center: approx. 0.6 - 10 m / 2.0 - 32.8 ft., periphery: approx. 0.6 - 5 m / 2.0 - 16.4 ft.

● Radio Transmission Wireless Function (600EX-RT only)

Frequency:	2405 - 2475 MHz
Modulation system:	Primary modulation: OQPSK, secondary modulation: DS-SS
Wireless settings:	Master/slave
Channel:	Auto, Ch. 1 - 15
Wireless radio ID:	0000 - 9999
Slave unit control:	Up to 5 groups (A/B/C/D/E), up to 15 units
Transmission distance:	Approx. 30 m / 98.4 ft. * When there are no obstacles or obstructions between the master unit and slave unit, and no radio interference with other devices * The transmission distance may be shorter depending on the relative positions of the units, surrounding environment and weather conditions
Flash ratio control:	1:8 - 1:1 - 8:1, power 1/2-stop increments
Slave flash battery check:	<⚡> icon lights on the master unit's LCD panel, slave unit's AF-assist beam emitter blinks, flash-ready lamp lights
Linked shooting:	Provided

● Optical Transmission Wireless Function

Connection method:	Optical pulse
Wireless settings:	Master/slave
Channel:	Ch. 1 - 4
Slave unit control:	Up to 3 groups (A/B/C)
Transmission distance:	Indoors: approx. 0.7 - 15 m / 2.3 - 49.2 ft., outdoors: approx. 0.7 - 10 m / 2.3 - 32.8 ft. (at the front) ±40° horizontally and ±30° vertically, facing the master unit
Flash ratio control:	1:8 - 1:1 - 8:1, power 1/2-stop increments
Slave flash battery display:	Slave unit's AF-assist beam emitter blinks, flash-ready lamp lights

● **Customizable Functions**

Custom Functions: 18
Personal Functions: 600EX-RT: 7 / 600EX: 5

● **Power Source**

Speedlite power source: 4 AA/LR6 alkaline batteries
* AA/HR6 Ni-MH batteries also usable

Battery life (Flash count): Approx. 100 - 700 flashes
* When using AA/LR6 alkaline batteries

Radio transmission wireless shooting time: Approx. 9 continuous hours
* When Master flash firing OFF, using AA/LR6 alkaline batteries

Optical transmission wireless shooting count: Approx. 1500 times
* When Master flash firing OFF, using AA/LR6 alkaline batteries

Power saving: Power off after approx. 90 sec. of idle operation
* When set as slave unit: 60 min.
* When set as radio transmission wireless master unit and linked shooting: 5 min.

External power: Compact Battery Pack CP-E4 can be used

● **Dimensions and Weight**

Dimensions: Approx. 79.7 (W) x 142.9 (H) x 125.4 (D) mm / 3.1 x 5.6 x 4.9 in. (excluding the dust- and water-resistant adapter)

Weight: Approx. 425 g / 15.0 oz.
* Speedlite only, excluding batteries.

- All specifications above are based on Canon's testing standards.
- Product specifications and external appearance are subject to change without notice.

Guide Number (ISO 100 in meters/feet)

Normal Flash (Full Output)/Quick Flash

Flash Coverage (mm)	14	20	24	28	35	50
Normal Flash (Full Output)	15/49.2	26/85.3	28/91.9	30/98.4	36/118.1	42/137.8
Quick Flash	Same as 1/2 to 1/6 of manual flash					

Flash Coverage (mm)	70	80	105	135	200
Normal Flash (Full Output)	50/164	53/173.9	58/190.3	59/193.6	60/196.9
Quick Flash	Same as 1/2 to 1/6 of manual flash				

Manual Flash

Flash Output	Flash Coverage (mm)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15/49.2	26/85.3	28/91.9	30/98.4	36/118.1	42/137.8
1/2	10.6/34.8	18.4/60.4	19.8/65	21.2/69.6	25.5/83.7	29.7/97.4
1/4	7.5/24.6	13/42.7	14/45.9	15/49.2	18/59.1	21/68.9
1/8	5.3/17.4	9.2/30.2	9.9/32.5	10.6/34.8	12.7/41.7	14.8/48.6
1/16	3.8/12.5	6.5/21.3	7/23	7.5/24.6	9/29.5	10.5/34.4
1/32	2.7/8.9	4.6/15.1	4.9/16.1	5.3/17.4	6.4/21	7.4/24.3
1/64	1.9/6.2	3.3/10.8	3.5/11.5	3.8/12.5	4.5/14.8	5.3/17.4
1/128	1.3/4.3	2.3/7.5	2.5/8.2	2.7/8.9	3.2/10.5	3.7/12.1

Flash Output	Flash Coverage (mm)				
	70	80	105	135	200
1/1	50/164	53/173.9	58/190.3	59/193.6	60/196.9
1/2	35.4/116.1	37.5/123	41/134.5	41.7/136.8	42.4/139.1
1/4	25/82	26.5/86.9	29/95.1	29.5/96.8	30/98.4
1/8	17.7/58.1	18.7/61.4	20.5/67.3	20.9/68.6	21.2/69.6
1/16	12.5/41	13.3/43.6	14.5/47.6	14.8/48.6	15/49.2
1/32	8.8/28.9	9.4/30.8	10.3/33.8	10.4/34.1	10.6/34.8
1/64	6.3/20.7	6.6/21.7	7.3/24	7.4/24.3	7.5/24.6
1/128	4.4/14.4	4.7/15.4	5.1/16.7	5.2/17.1	5.3/17.4

Using with a Type-B Camera

This section describes the available and unavailable functions when using the Speedlite 600EX-RT/600EX with a Type-B camera (EOS film camera supporting TTL autoflash).

When the Speedlite 600EX-RT/600EX is used with autoflash with a Type-B camera, <TTL> is displayed on the Speedlite's LCD panel.

Functions available with Type-B cameras

- TTL autoflash
- Speedlite flash exposure compensation
- FEB
- Manual flash
- Stroboscopic flash
- Second-curtain sync
- Manual external flash metering
- Wireless flash shooting with optical transmission
 - Manual flash
 - Stroboscopic flash

Functions not available with Type-B cameras

- E-TTL II/E-TTL autoflash
- FE lock
- High-speed sync
- Auto external flash metering
- Wireless flash shooting with radio transmission
- Wireless flash shooting with optical transmission
 - Autoflash shooting
 - Flash ratio control
- Modeling flash

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing.
Batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

Dry batteries shall not be subjected to charging.



Only for European Union and EEA (Norway, Iceland and Liechtenstein)

This symbol indicates that this product is not to be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/EU) and national legislation. This product should be handed over to a designated collection point, e.g., on an authorized one-for-one basis when you buy a new similar product or to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment (EEE). Improper handling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the effective usage of natural resources. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, waste authority, approved WEEE scheme or your household waste disposal service. For more information regarding return and recycling of WEEE products, please visit www.canon-europe.com/weee.

Index

- 4 sec., 6 sec., 16 sec. timer12
- A**
- AF-assist beam20
 - Auto external flash metering36
 - Auto power off16, 95
 - Auto zoom support for image sensor size20, 98
 - Av (aperture-priority AE)19
- B**
- Batteries14
 - Beep99
 - Bounce27
- C**
- C.Fn92, 95
 - Clear All46
 - Clearing Speedlite settings38, 43
 - Color filter39
 - Color filter holder11, 39, 104
 - Color temperature information transmission20
 - Custom functions (C.Fn)92, 95
- D**
- Distance indicator display95
- E**
- Effective flash range8, 18, 25, 36, 37
 - E-TTL II (flash metering)44
 - E-TTL II/E-TTL autoflash19
 - Ext.A (Auto external flash metering)36
 - Ext.M (Manual external flash metering)37
 - External power99, 105
- F**
- FE lock24
 - FEB23
 - Firing group61, 62, 64, 65, 85, 86, 88
 - Flash control42
 - Flash coverage29
 - Flash exposure compensation22
 - Flash exposure confirmation lamp7, 18
 - Flash exposure level8, 22, 32
 - Flash firing restriction106
 - Flash frequency33
 - Flash function settings41
 - Flash metering mode96
 - Flash mode8, 9, 10, 43, 44
 - Flash operation range48, 76
 - Flash output31, 33, 64, 88
 - Flash positions48, 76
 - Flash ratio
 - Three groups (A:B C)62, 86
 - Two groups (A:B)61, 85
 - Flash recycling16
 - Flash sync. speed44
 - Flash sync. speed in Av mode44
 - Fully automatic flash shooting18
 - Function settings41
- G**
- Guide No.115
- H**
- High-speed sync25
 - Hot shoe2
- I**
- INDIVIDUAL SLAVE10, 89
 - Individual slave89
 - ISO speed37
- L**
- LCD panel8
 - Density39, 101
 - Illumination17, 100
 - Illumination color101
 - Light distribution100
 - LINK7, 55, 58
 - Linked shooting10, 70
 - LOCK17
 - Lock function17
- M**
- M (manual exposure)19
 - Manual external flash metering ...37
 - Manual flash31

Master flash firing ON/OFF ...	55, 79
Master unit setting	52, 78
Maximum number of continuous flashes	35
Memory function	56, 80
Metered manual flash	32
Modeling flash	38
MULTI	33

N

Normal flash	14
Number of flashes	14

O

Optical transmission wireless shooting	75
Fully automatic one slave unit	81
Fully automatic three groups (A:B C)	86
Fully automatic two groups (A:B)	85
Manual flash	88

P

P (Program AE)	18
P.Fn	92, 101
Personal functions (P.Fn) ...	92, 101

Q

Quick Flash	16
-------------------	----

R

Radio transmission wireless shooting	47
Fully automatic one slave unit	57
Fully automatic three groups (A:B C)	62
Fully automatic two groups (A:B)	61
Group firing	65
Manual flash	64
Recycling time	14
Remote release	68

S

Scan	54
------------	----

Second-curtain sync	26
Short distance flash shooting	29
Shutter speed	19
Shutter sync.	44
Slave group control	63, 87
Slave unit	10, 47, 75
Battery check	100
Slave unit setting	52, 78
Stroboscopic flash	33

T

Temperature increase	106
Test flash	16, 50, 58, 67, 82
Transmission channel	52, 53, 54, 78
Transmitter	47, 75, 104
TTL autoflash	116
Tv (Shutter-priority AE)	19
Type-A camera	2
Type-B camera	116

W

Warning icon	106
Wide panel	30
Wireless button	7, 52, 78, 102
Wireless multiple flash shooting	49, 77
Wireless radio ID	52, 53
Wireless settings	52, 78

Z

Zoom	29
Auto setting	29
Manual setting	29

Canon

The descriptions in this Instruction Manual are current as of January 2015. For information on the compatibility with any products introduced after this date, contact any Canon Service Center. For the latest version Instruction Manual, refer to the Canon Web site.

Canon

SPEEDLITE
600EX-RT

SPEEDLITE
600EX

Français

Introduction

Le Speedlite 600EX-RT/600EX de Canon est un flash multifonction puissant pour appareils photo EOS Canon, compatible avec les flashes automatiques E-TTL II, E-TTL et TTL et les systèmes de mesure de portée de flash externe. Il peut être utilisé comme flash monté sur appareil photo en le fixant à la griffe porte-accessoire de l'appareil (prise de vue normale) et aussi comme flash maître ou flash asservi pendant la prise de vue sans fil. Outre ces trois fonctions et tout comme les appareils photo de la série EOS-1D, il est étanche à l'eau et à la poussière.

Veillez noter que le 600EX-RT est doté d'une fonction de prise de vue avec flash sans fil utilisant la transmission radio ou optique. Tandis que le 600EX est doté d'une fonction de prise de vue avec flash sans fil utilisant la transmission optique uniquement.

- **Lisez ce mode d'emploi et reportez-vous également au mode d'emploi de votre appareil photo.**

Avant d'utiliser le Speedlite, lisez ce mode d'emploi ainsi que le mode d'emploi de votre appareil photo afin de vous familiariser avec les fonctions du Speedlite.

Utilisation du Speedlite avec un appareil photo

- **Utilisation avec un appareil photo numérique EOS (de type A)**

- Vous pouvez utiliser le Speedlite pour prendre facilement des photos avec flash automatique de la même manière qu'avec le flash intégré de l'appareil photo.

- **Utilisation avec un appareil photo argentique EOS**

- **Lorsque vous utilisez le Speedlite avec un appareil photo argentique EOS compatible avec les systèmes de flash automatique E-TTL II et E-TTL (appareil photo de type A)**, vous pouvez vous en servir pour prendre facilement des photos avec flash automatique de la même manière qu'avec le flash intégré de l'appareil photo.







- **Si vous utilisez le Speedlite avec un appareil photo argentique EOS compatible avec le système de flash automatique TTL (appareil photo de type B)**, reportez-vous à la page 116.

* Ce mode d'emploi suppose que vous utilisez le Speedlite avec un appareil photo de type A.

	Introduction	2
1	Mise en route et fonctionnement de base Préparation du flash et prise de vue élémentaire avec flash	13
2	Prise de vue avec flash avancée Prise de vue avancée en utilisant les fonctions de prise de vue avec flash	21
3	Réglage des fonctions du flash depuis l'appareil photo Réglage des fonctions du flash depuis l'écran de menu de l'appareil photo	41
4	Prise de vue avec flash sans fil : Transmission radio Prise de vue avec flash sans fil avec transmission radio	47
5	Prise de vue avec flash sans fil : Transmission optique Prise de vue avec flash sans fil avec transmission optique	75
6	Personnalisation du Speedlite Personnalisation à l'aide des fonctions personnalisées et des fonctions personnelles	91
7	Références Cartographie du système, FAQ, utilisation avec un appareil photo de type B	103

! Si vous utilisez un Speedlite 600EX, sans fonction de transmission radio, la prise de vue sans fil décrite au Chapitre 4 n'est pas disponible. Pour photographier avec un flash sans fil, reportez-vous au Chapitre 5.

Table des matières

Introduction	2
Chapitres.....	3
Nomenclature.....	6
Conventions utilisées dans ce manuel.....	12
1 Mise en route et fonctionnement de base	13
Mise en place des piles.....	14
Fixation et retrait du flash.....	15
Mise sous tension	16
Prise de vue avec flash entièrement automatique	18
Utilisation des flashes automatiques E-TTL II et E-TTL en modes de prise de vue.....	19
2 Prise de vue avec flash avancée	21
 Correction d'exposition au flash.....	22
 Bracketing d'exposition au flash (FEB).....	23
FEL : Mémorisation d'exposition au flash.....	24
 Synchronisation à haute vitesse.....	25
 Synchronisation sur le deuxième rideau	26
Flash indirect.....	27
Zoom : Réglage de la couverture du flash	29
M : Flash manuel.....	31
MULTI : Flash stroboscopique	33
Ext.A/Ext.M : Mesure de portée du flash externe	36
Fonction d'éclairage pilote du flash.....	38
Réinitialisation des réglages Speedlite	38
 Filtre couleur	39
3 Réglage des fonctions du flash depuis l'appareil photo	41
Commande du flash depuis l'écran de menu de l'appareil photo	42
4 Prise de vue avec flash sans fil : Transmission radio	47
 Prise de vue avec flash sans fil par transmission radio	48
Réglages sans fil.....	52
ETTL : Prise de vue avec flash sans fil entièrement automatique.....	57

ETTL : Prise de vue avec plusieurs flashes sans fil avec rapport de flash.....	61
M : Prise de vue avec plusieurs flashes sans fil et puissance du flash manuel	64
Gr : Prise de vue avec un mode de flash différent pour chaque groupe	65
Flash test et éclairage pilote du flash depuis un flash asservi	67
Déclenchement à distance depuis un flash asservi	68
Prise de vue en liaison par transmission radio.....	70

5 **Prise de vue avec flash sans fil : Transmission optique** **75**

⚡ Prise de vue avec flash sans fil par transmission optique	76
Réglages sans fil.....	78
ETTL : Prise de vue avec flash sans fil entièrement automatique.....	81
ETTL : Prise de vue avec plusieurs flashes sans fil avec rapport de flash.....	85
M : Prise de vue avec plusieurs flashes sans fil et puissance du flash manuel	88
Réglage du flash manuel/flash stroboscopique sur un flash asservi	89

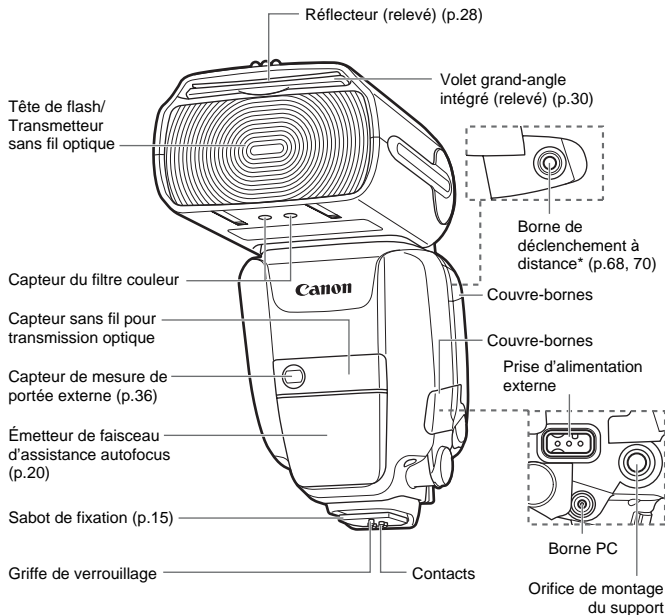
6 **Personnalisation du Speedlite** **91**

C.Fn / P.Fn : Réglage des fonctions personnalisées et personnelles	92
C.Fn : Réglage des fonctions personnalisées.....	95
P.Fn : Réglage des fonctions personnelles	101

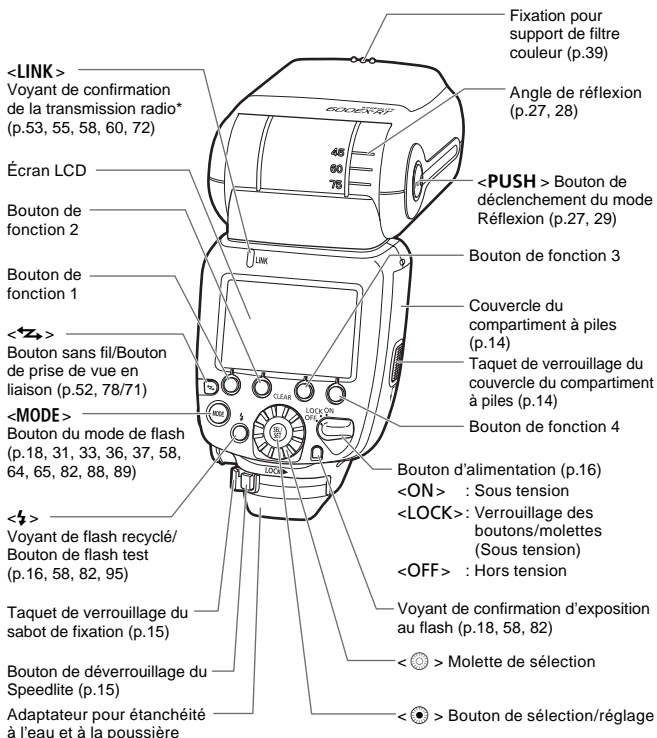
7 **Références** **103**

Système 600EX-RT/600EX.....	104
Restriction de déclenchement du flash suite à une hausse de température.....	106
Guide de dépannage.....	107
Caractéristiques techniques.....	112
Utilisation d'un appareil photo de type B.....	116
Index	119

Nomenclature

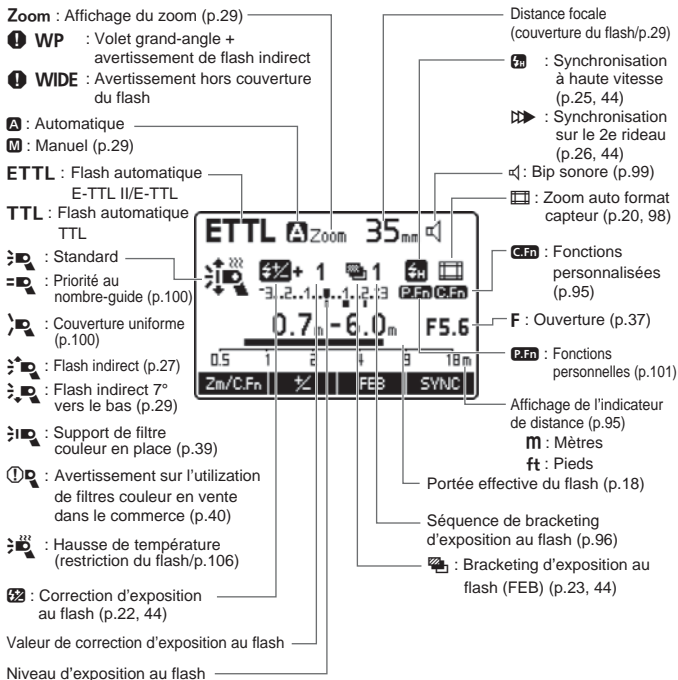


* Non prévue sur le Speedlite 600EX. (Inopérante.)



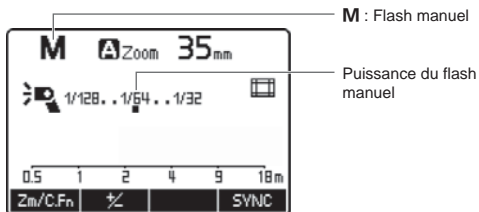
Écran LCD

Flash automatique E-TTL II/E-TTL/TTL (p.19)

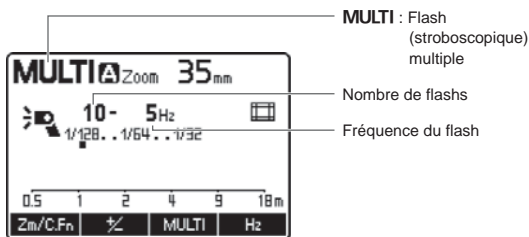


- Seuls les réglages actuellement appliqués s'affichent à l'écran.
- Les fonctions affichées au-dessus des boutons de fonction 1 à 4, comme **Zm/C.Fn** et **1/2**, varient selon le statut des réglages.
- L'écran LCD s'allume lors de l'utilisation d'un bouton ou d'une molette (p.17).

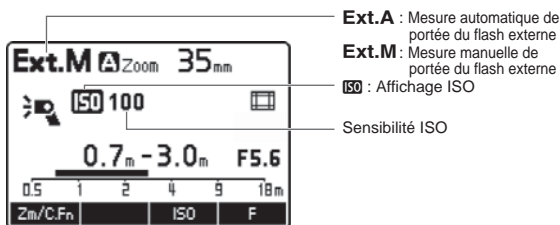
Flash manuel (p.31)



Flash stroboscopique (p.33)

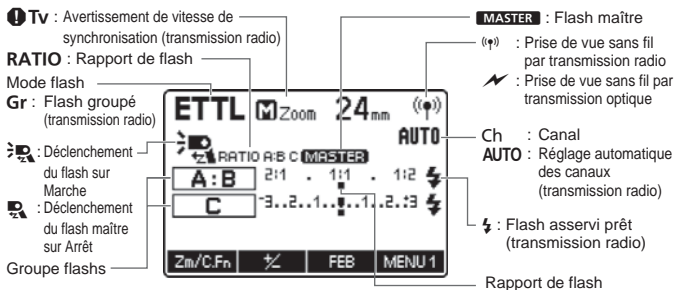


Mesure automatique ou manuelle de la portée du flash externe (p.36/37)

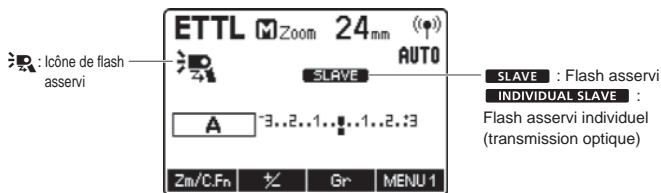


Prise de vue sans fil par transmission radio/prise de vue sans fil par transmission optique (p.47/75)

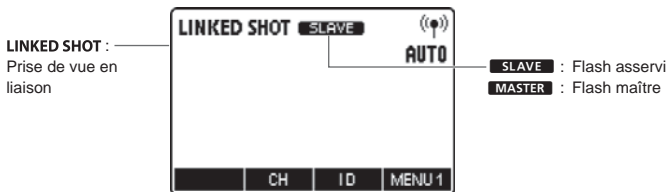
● Flash maître



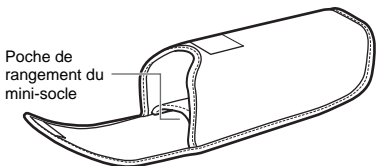
● Flash asservi



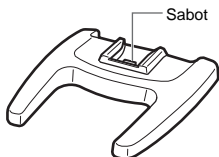
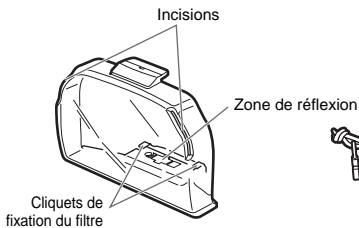
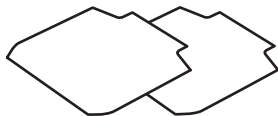
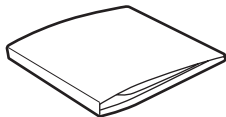
Prise de vue en liaison (p.70)



Accessoires fournis








Étui du Speedlite

Mini-socket
(p.48, 76)Support de filtre couleur
SCH-E1
(p.39)Étui pour support de
filtre couleurEnsemble de filtre couleur
SCF-E1
(2 types/p.39)

Étui pour filtre couleur

Conventions utilisées dans ce manuel

Icônes de ce manuel

-  : indique la molette de sélection.
-  : indique le bouton de sélection/réglage.
-  : indiquent que la fonction concernée reste active pendant 4, 6 ou 16 secondes, après avoir relâché le bouton.
- (p.**)
-  : avertissement pour éviter les problèmes d'utilisation.
-  : informations supplémentaires.

Suppositions de base

- Les instructions d'utilisation supposent que l'appareil photo et le Speedlite sont tous les deux sous tension (<ON>).
- Les icônes utilisées dans le texte pour illustrer les boutons, molettes et symboles correspondent aux icônes que vous trouverez sur l'appareil photo et sur le Speedlite.
- Les instructions d'utilisation supposent que le menu et les fonctions personnalisées de l'appareil photo ainsi que les fonctions personnalisées et les fonctions personnelles du Speedlite sont réglés à leur valeur par défaut.
- Tous les chiffres sont basés sur l'utilisation de quatre piles alcalines AA/LR6 et les normes d'essai de Canon.
- Pour plus de clarté, les illustrations représentent le Speedlite 600EX-RT.

1

Mise en route et fonctionnement de base

Ce chapitre décrit les préparatifs nécessaires à la prise de vue avec flash et les fonctions de base de la prise de vue.

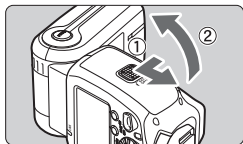


Précautions lors du déclenchement de flashes consécutifs

- Pour éviter qu'une surchauffe détériore ou endommage la tête de flash, ne déclenchez pas plus de 20 flashes consécutifs. Après 20 flashes consécutifs, laissez reposer le Speedlite pendant au moins 10 minutes.
- Si vous déclenchez plus de 20 flashes consécutifs, puis à nouveau plusieurs flashes à de brefs intervalles, la fonction de sécurité peut s'activer et limiter le déclenchement du flash. Lorsque le déclenchement du flash est limité, le temps de recharge est automatiquement réglé à un intervalle compris entre 8 et 20 secondes environ. Le cas échéant, laissez reposer le Speedlite pendant environ 15 minutes.
- Pour en savoir plus, reportez-vous à « Restriction de déclenchement du flash suite à une hausse de température » à la page 106.

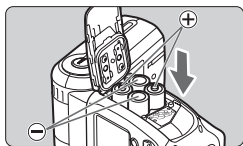
Mise en place des piles

Mettez quatre piles AA/R6 en place.



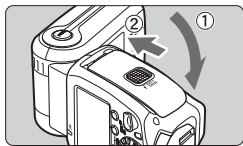
1 Ouvrez le couvercle.

- Faites glisser le taquet de verrouillage vers la gauche comme illustré en ①, poussez le couvercle vers le bas et ouvrez le couvercle du compartiment à piles.



2 Mettez les piles en place.

- Assurez-vous que les bornes + et – des piles sont orientées correctement dans le compartiment à piles, comme indiqué.
- Les rainures sur les surfaces latérales du compartiment à piles indiquent la borne –. Ceci est pratique si vous devez remplacer les piles dans le noir.



3 Fermez le couvercle.

- Fermez le couvercle du compartiment à piles et poussez-le vers le haut.
- ▶ Si vous entendez un déclic, cela indique que le couvercle du compartiment à piles est verrouillé.


Temps de recharge et nombre de flashes

Temps de recharge		Nombre de flashes
Flash rapide	Flash normal	
Environ 0,1 à 3,3 secondes	Environ 0,1 à 5,5 secondes	Environ 100 à 700 flashes

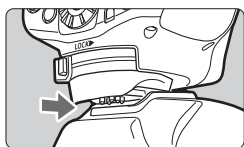
- Basé sur des piles alcalines AA/LR6 neuves et sur les normes d'essai de Canon.
- La fonction Flash rapide active la prise de vue avec flash avant la recharge complète du flash (p.16).

- ⚠ **Veillez noter que certaines piles au lithium AA/R6 peuvent devenir extrêmement chaudes dans de rares occasions pendant l'utilisation. Par mesure de sécurité, n'utilisez pas de « piles au lithium AA/R6 ».**
- L'utilisation de piles non-alcalines AA/R6 peut être à l'origine d'un mauvais contact des piles en raison de la forme irrégulière de leurs bornes.
- Si vous remplacez les piles après avoir déclenché des flashes consécutifs, elles peuvent être chaudes.



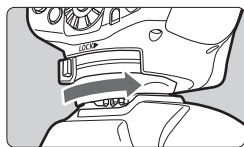
- Lorsque  s'affiche, remplacez les piles par des neuves.
- Utilisez quatre piles neuves de la même marque. Lorsque vous procédez au remplacement des piles, remplacez les quatre en même temps.
- Les piles AA/HR6 Ni-MH peuvent aussi être utilisées.

Fixation et retrait du flash



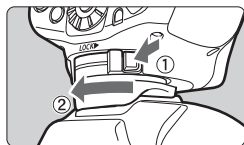
1 Fixez le Speedlite.

- Insérez **complètement** le sabot de fixation du Speedlite dans la griffe porte-accessoires de l'appareil photo.



2 Fixez fermement le Speedlite.

- Sur le sabot de fixation, faites glisser le taquet de verrouillage vers la droite.
- ▶ Le déclic indique que le taquet est verrouillé.



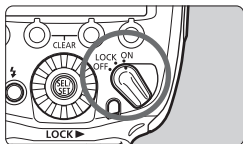
3 Retirez le Speedlite.

- Tout en appuyant sur le bouton de déverrouillage du Speedlite, faites glisser le taquet de verrouillage vers la gauche pour retirer le Speedlite.



Avant de fixer ou de retirer le Speedlite, veillez à le mettre hors tension.

Mise sous tension



1 Mettez le bouton d'alimentation sur <ON>.

- La recharge du flash commence.



2 Vérifiez que le flash est prêt.

- Le voyant de flash recyclé passe de **éteint** à **vert** (Flash rapide prêt) à **rouge** (complètement chargé).
- Appuyez sur le voyant de flash recyclé (bouton de flash test) pour déclencher un flash test.

À propos du Flash rapide

La fonction Flash rapide permet de prendre des photos avec flash alors que le voyant de flash recyclé est vert (avant que le flash soit complètement chargé).


Le nombre-guide est compris entre 1/2 et 1/6 de la puissance totale, mais cette fonction s'avère pratique pour photographier avec un temps de recharge plus rapide à une distance de prise de vue courte.

Réglez le mode d'acquisition sur la prise de vue image par image. Le flash rapide ne peut pas être utilisé pendant la prise de vue en rafale, le bracketing d'exposition au flash ou avec le flash manuel ou le flash stroboscopique.

À propos de l'extinction automatique

Pour économiser l'alimentation des piles, le Speedlite se met automatiquement hors tension au bout d'environ 90 secondes d'inactivité. Pour remettre sous tension le Speedlite, enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo ou appuyez sur le bouton de flash test (voyant de flash recyclé).

Pendant la prise de vue sans fil par transmission radio avec flash maître (p.59) ou pendant la prise de vue en liaison (p.73), l'extinction automatique s'effectue au bout de 5 minutes.

 Le flash rapide ne peut pas être utilisé lorsque le mode flash est réglé sur <TTL>.

À propos de la fonction Verrouillage

Vous pouvez désactiver le fonctionnement des boutons et d'une molette du flash en plaçant le bouton d'alimentation sur <LOCK>. Cette fonction vous évitera de modifier par inadvertance les réglages de fonction du flash que vous avez définis.

Si vous essayez d'utiliser un bouton ou une molette, <LOCKED> s'affiche sur l'écran LCD. (les fonctions affichées au-dessus des boutons de fonction 1 à 4, comme <Zm/C.Fn> et < ƒ >, ne s'affichent pas).

À propos de l'éclairage de l'écran LCD

L'écran LCD s'éclaire pendant 12 secondes lors de l'utilisation d'un bouton ou d'une molette. Lors du réglage d'une fonction, l'écran reste éclairé jusqu'à la fin du réglage.

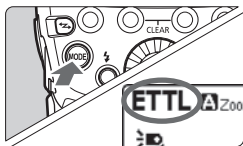
Pendant la prise de vue avec flash normale, la prise de vue sans fil avec flash maître et la prise de vue en liaison maître, l'écran LCD est éclairé en vert. Si le Speedlite est un flash asservi, il s'éclaire en orange.



- Le flash test ne peut pas être utilisé pendant le fonctionnement du retardateur 4 / 6 / 16 de l'appareil photo.
- Les réglages du flash sont mémorisés même si le flash est mis hors tension. Pour conserver les réglages lors du remplacement des piles, remplacez les piles dans la 1 minute après avoir mis hors tension le transmetteur et retirer les piles.
- Si la température de la tête de flash augmente en raison d'un déclenchement consécutif du flash, il se peut que l'extinction automatique prenne plus de temps à s'activer.
- Vous pouvez déclencher un flash test avec le bouton d'alimentation placé sur <LOCK>. Par ailleurs, l'écran LCD s'allume lors de l'utilisation des boutons ou d'une molette.
- Vous pouvez régler l'émission d'un bip sonore une fois le Speedlite complètement chargé (C.Fn-20/p.99).
- Vous pouvez activer le déclenchement du flash (rapide) alors que le voyant de flash recyclé est allumé en vert pendant la prise de vue en rafale (C.Fn-06/p.97).
- Vous pouvez désactiver l'extinction automatique (C.Fn-01/p.95).
- Vous pouvez modifier la durée d'éclairage de l'écran LCD (C.Fn-22/p.100).
- Vous pouvez modifier la couleur de l'éclairage de l'écran LCD (P.Fn-02 à 04/p.101).

Prise de vue avec flash entièrement automatique

Lorsque vous réglez le mode de prise de vue de l'appareil photo sur <P> (Programme AE) ou « Tout auto », il est possible de prendre des photos en mode de flash entièrement automatique E-TTL II/E-TTL.



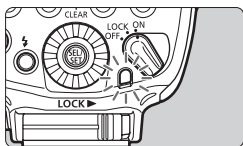
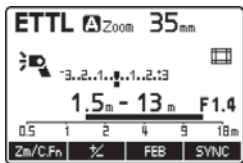
1 Réglez le mode de flash sur <ETTL>.

- Appuyez sur le bouton <MODE> et sélectionnez <ETTL>.
- Assurez-vous que <MASTER> ou <SLAVE> ne s'affiche pas.



2 Faites la mise au point sur le sujet.

- Appuyez à mi-course sur le déclencheur afin d'effectuer la mise au point.
- ▶ La vitesse d'obturation et l'ouverture s'affichent dans le viseur.
- Vérifiez que <⚡> s'allume dans le viseur.



3 Prenez la photo.

- Vérifiez que le sujet se trouve dans la portée effective du flash.
- Lorsque vous enfoncez complètement le déclencheur, le flash est déclenché et la photo est prise.
- ▶ Si une exposition normale au flash est obtenue, le voyant de confirmation d'exposition au flash s'allume pendant 3 secondes.

- Même si le Speedlite est monté sur un appareil photo prenant en charge le système de flash automatique E-TTL II, <ETTL> s'affiche sur l'écran LCD.
- Si le voyant de confirmation d'exposition au flash ne s'allume pas ou si le sujet est sombre (sous-exposé) lorsque vous vérifiez l'image sur le moniteur LCD de l'appareil photo, rapprochez-vous du sujet et reprenez la photo. Vous pouvez également augmenter la sensibilité ISO si vous utilisez un appareil photo numérique.
- « Tout auto » fait référence aux modes de prise de vue <A+>, <□> et <CA>.

Utilisation des flashes automatiques E-TTL II et E-TTL en modes de prise de vue ■

Réglez simplement le mode de prise de vue de l'appareil photo sur <Tv> (priorité vitesse), <Av> (priorité ouverture) ou <M> (exposition manuelle). Ensuite, vous pouvez utiliser le flash automatique E-TTL II/E-TTL.

Tv	<p>Sélectionnez ce mode lorsque vous souhaitez régler la vitesse d'obturation manuellement.</p> <p>L'appareil photo réglera alors automatiquement l'ouverture correspondant à la vitesse d'obturation afin d'obtenir une exposition normale.</p> <ul style="list-style-type: none">● Si l'indication d'ouverture clignote, cela signifie que l'arrière-plan sera sous-exposé ou surexposé. Réglez la vitesse d'obturation jusqu'à ce que le clignotement s'arrête.
Av	<p>Sélectionnez ce mode lorsque vous souhaitez régler l'ouverture manuellement.</p> <p>L'appareil photo réglera alors automatiquement la vitesse d'obturation correspondant à l'ouverture afin d'obtenir une exposition normale.</p> <p>Si l'arrière-plan est sombre, comme dans une scène de nuit, une vitesse de synchronisation lente sera utilisée pour obtenir une exposition normale à la fois pour le sujet principal et pour l'arrière-plan. L'exposition normale du sujet principal est obtenue grâce au flash, tandis que l'exposition normale de l'arrière-plan est obtenue avec une exposition longue en utilisant une vitesse d'obturation lente.</p> <ul style="list-style-type: none">● Une vitesse d'obturation lente étant utilisée pour les scènes faiblement éclairées, l'utilisation d'un trépied est recommandée.● Si l'indication de vitesse d'obturation clignote, cela signifie que l'arrière-plan sera sous-exposé ou surexposé. Réglez l'ouverture jusqu'à ce que le clignotement s'arrête.
M	<p>Sélectionnez ce mode si vous souhaitez régler manuellement la vitesse d'obturation et l'ouverture.</p> <p>Une exposition normale du sujet principal est obtenue grâce au flash. L'exposition de l'arrière-plan est obtenue en fonction de la combinaison de la vitesse d'obturation et de l'ouverture que vous avez réglées.</p>

- Si vous utilisez le mode de prise de vue <DEP> ou <A-DEP>, le résultat sera le même que si vous utilisez le mode <P> (Programme AE).


Vitesses de synchronisation du flash et ouvertures utilisées

	Vitesse d'obturation	Ouverture
P	Réglée automatiquement (1/X s - 1/60 s)	Automatique
Tv	Réglée manuellement (1/X s - 30 s)	Automatique
Av	Réglée automatiquement (1/X s - 30 s)	Manuel
M	Réglée manuellement (1/X s - 30 s, buLb)	Manuel


- 1/X seconde correspond à la vitesse maximum de synchronisation du flash de l'appareil photo.

À propos du réglage automatique du zoom selon la taille du capteur d'image

Les appareils photo numériques EOS disposent de trois tailles de capteurs d'image et la distance focale réelle de l'objectif monté sur l'appareil dépend du modèle. Ce flash reconnaît automatiquement la taille du capteur d'image de chaque appareil photo numérique EOS et règle automatiquement la couverture optimale du flash pour les focales effectives d'objectif dans une plage de 20 à 200 mm.

Lorsque le Speedlite est monté sur un appareil photo compatible,  s'affiche sur l'écran LCD.



 Le réglage automatique du zoom selon la taille du capteur d'image peut être désactivé (C.Fn-09/p.98).

À propos de la transmission des informations sur la température de couleur

Cette fonction optimise la balance des blancs pendant la prise de vue avec flash en transmettant les informations sur la température de couleur à l'appareil photo numérique EOS lorsque le flash se déclenche. Lorsque vous réglez la balance des blancs de l'appareil photo sur **<AWB>** ou **<⚡>**, la fonction est automatiquement activée. Voir les Caractéristiques techniques dans le mode d'emploi de votre appareil photo pour savoir s'il est compatible avec cette fonction.

À propos du faisceau d'assistance autofocus


Lorsque la mise au point automatique n'est pas possible sur le sujet dans de faibles conditions d'éclairage ou en cas de faible contraste, le faisceau d'assistance autofocus intégré s'active automatiquement pour aider à la mise au point. Le faisceau d'assistance autofocus du 600EX-RT/600EX est compatible avec tous les collimateurs autofocus des appareils photo EOS. Il est compatible avec les distances focales de 28mm et plus, et sa portée effective est indiquée dans le tableau ci-dessous.

Position	Portée effective (mètres environ)
Portée au centre	0,6 à 10
Portée à la périphérie	0,6 à 5

2

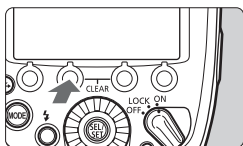
Prise de vue avec flash avancée

Ce chapitre décrit les opérations avancées de prise de vue lorsqu'on utilise les fonctions de flash.



 Lorsque le mode de prise de vue de l'appareil photo est réglé sur un mode entièrement automatique ou sur un mode de zone d'image, les opérations de ce chapitre autre que « Flash indirect » (p.27, 29), « Volet grand-angle » (p.30) et « Filtres couleur » (p.39) ne sont pas disponibles. Réglez le mode de prise de vue de l'appareil photo sur P/Tv/Av/M/B (mode de la Zone de création) pour activer toutes les opérations de ce chapitre.

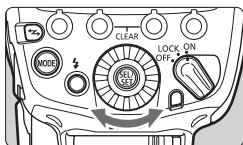
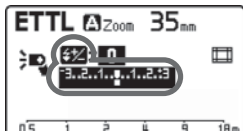
Correction d'exposition au flash

Vous pouvez régler la correction d'exposition au flash de la même façon que pour la correction d'exposition normale. La valeur de correction d'exposition au flash peut être réglée jusqu'à ± 3 valeurs par palier d'un tiers de valeur.





1 Appuyez sur le bouton .


- Appuyez sur le bouton de fonction 2 .
- ▶  s'affiche et la valeur de correction d'exposition au flash est mise en surbrillance.



2 Réglez la valeur de correction d'exposition au flash.

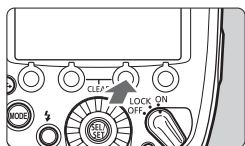
- Tournez  pour régler la valeur de correction d'exposition au flash et appuyez sur .
- ▶ La valeur de correction d'exposition au flash est réglée.
- « 0.3 » indique une valeur d'1/3 et « 0.7 » une valeur de 2/3.
- Pour annuler la correction d'exposition au flash, ramenez la valeur de correction à « ± 0 ».





- En principe, réglez une correction de surexposition pour les sujets clairs et une correction de sous-exposition pour les sujets sombres.
- Si la correction d'exposition de l'appareil photo est réglée par paliers d'une demi-valeur, la correction d'exposition au flash est réglée jusqu'à ± 3 par paliers d'une demi-valeur.
- Si la correction d'exposition au flash est réglée à la fois sur le flash et sur l'appareil photo, le réglage du flash a priorité.
- La valeur de correction d'exposition au flash peut être réglée directement avec  sans appuyer sur le bouton (C.Fn-13/p.99).

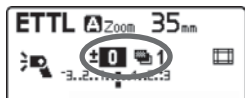
Bracketing d'exposition au flash (FEB) ■

Vous pouvez prendre trois photos tout en changeant automatiquement la puissance du flash. Cette fonction est appelée Bracketing d'exposition au flash (FEB). La plage de réglage va jusqu'à ± 3 valeurs par paliers d'un tiers de valeur.







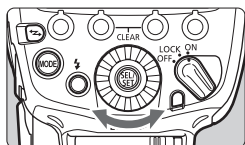
1 Appuyez sur le bouton < FEB >.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 .
- ▶  s'affiche et l'affichage du niveau FEB est mis en surbrillance.



2 Réglez le niveau FEB.

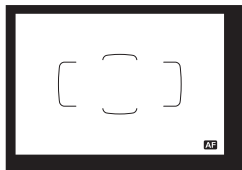
- Tournez  pour régler le niveau FEB et appuyez sur .
- ▶ Le niveau FEB est réglé.
- « 0.3 » indique une valeur d'1/3 et « 0.7 » une valeur de 2/3.
- Si vous l'utilisez avec la correction d'exposition au flash, la prise de vue avec bracketing d'exposition au flash est exécutée d'après la valeur de correction d'exposition au flash. Lorsque la plage FEB dépasse ± 3 valeurs, la fin du niveau d'exposition au flash indique  ou .



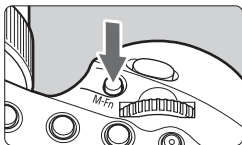
- Après la prise des trois photos, le bracketing d'exposition au flash est automatiquement annulé.
- Avant de photographier avec le bracketing d'exposition au flash, il est recommandé de placer le mode d'acquisition de l'appareil photo sur prise de vue image par image et de vérifier que le flash est prêt.
- Vous pouvez utiliser le bracketing d'exposition au flash avec la correction d'exposition au flash ou la mémorisation d'exposition au flash.
- Si la correction d'exposition de l'appareil photo est réglée par paliers d'une demi-valeur, la correction d'exposition au flash est réglée jusqu'à ± 3 par paliers d'une demi-valeur.
- Vous pouvez régler le bracketing d'exposition au flash pour qu'il reste actif après avoir pris les trois photos (C.Fn-03/p.96).
- Vous pouvez modifier la séquence de prise de vue avec bracketing d'exposition au flash (C.Fn-04/p.96).

FEL : Mémorisation d'exposition au flash

La mémorisation d'exposition au flash (FE) vous permet de verrouiller l'exposition correcte du flash pour n'importe quelle portion de la scène. Alors que <ETTL> est affiché sur l'écran LCD, appuyez sur le bouton <M-Fn> de l'appareil photo. Sur les appareils photo sans bouton <M-Fn>, appuyez sur le bouton <FEL> ou <★> (mémorisation d'exposition).



1 Faites la mise au point sur le sujet.



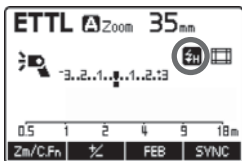
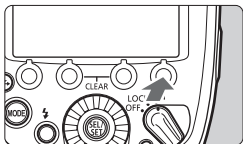
2 Appuyez sur le bouton <M-Fn>. (16)

- Placez le centre du viseur sur le sujet et appuyez sur le bouton <M-Fn>.
- ▶ Le Speedlite déclenche un préflash et la puissance du flash requise pour le sujet est gardée en mémoire.
- ▶ L'indication « **FEL** » apparaît dans le viseur durant 0,5 seconde.
- Chaque fois que vous appuyez sur le bouton <M-Fn>, un préflash est émis et la nouvelle puissance du flash requise à ce moment est gardée en mémoire.




- Si une exposition correcte ne peut être obtenue pendant la mémorisation d'exposition au flash, <★> clignotera dans le viseur. Rapprochez-vous du sujet, utilisez une valeur d'ouverture plus grande et effectuez à nouveau la mémorisation d'exposition au flash. Vous pouvez également augmenter la sensibilité ISO et effectuer à nouveau la mémorisation d'exposition au flash si vous utilisez un appareil photo numérique.
- Si le sujet visé est trop petit dans le viseur, la mémorisation d'exposition au flash pourrait s'avérer peu efficace.

Synchronisation à haute vitesse

Avec la synchronisation à haute vitesse, le flash peut être synchrone avec toutes les vitesses d'obturation. Ce qui s'avère pratique lorsque vous souhaitez utiliser la priorité à l'ouverture du diaphragme pour des portraits fill-in.






Affichez .

- Appuyez sur le bouton de fonction 4  pour afficher .
- Vérifiez que  s'allume dans le viseur.



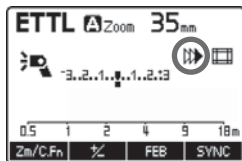
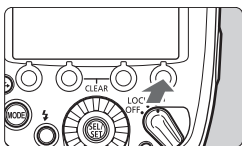
- Si vous utilisez le flash avec un appareil photo EOS compatible avec E-TTL et commercialisé jusqu'en 2011 ou avec l'EOS REBEL T5/ EOS 1200D, la synchronisation à haute vitesse n'est pas possible avec la prise de vue avec flash sans fil par transmission radio (p.51).
- Avec la synchronisation à haute vitesse, plus la vitesse d'obturation est rapide, plus la portée effective du flash est courte. Vérifiez la portée effective du flash sur l'écran LCD.



- Si vous avez réglé une vitesse d'obturation égale ou plus lente que la vitesse de synchronisation maximum du flash de l'appareil photo,  ne s'affichera pas dans le viseur.
- Pour revenir à la prise de vue avec flash normale, appuyez sur le bouton 4  pour éteindre .
- La synchronisation à haute vitesse n'est pas disponible avec le flash stroboscopique.

▶▶ Synchronisation sur le deuxième rideau

Prendre des photos avec une vitesse d'obturation lente et la synchronisation sur le deuxième rideau permet de capturer de manière naturelle la trajectoire des sources lumineuses en mouvement, comme les phares de voiture. Le flash se déclenche juste avant que l'exposition se termine (l'obturateur se ferme).



Affichez <▶▶>.

- Appuyez sur le bouton de fonction 4 < **SYNC** > pour afficher <▶▶>.




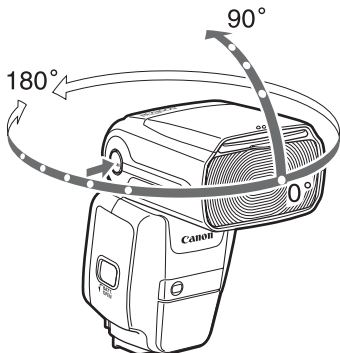
- La synchronisation sur le deuxième rideau est efficace lorsque le mode de prise de vue de l'appareil photo est réglé sur « **buLb** ».
- Pour revenir à la prise de vue avec flash normale, appuyez sur le bouton de fonction 4 < **SYNC** > pour éteindre <▶▶>.
- Avec le mode de flash réglé sur < **ETTL** >, le flash se déclenche deux fois. Le premier flash est un préflash déterminant la puissance du flash. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
- La synchronisation sur le deuxième rideau n'est pas disponible pendant la prise de vue avec flash sans fil.

Flash indirect

En orientant la tête de flash vers un mur ou un plafond, le flash est réfléchi sur la surface avant d'éclairer le sujet. Cette technique permet de modérer les ombres derrière le sujet afin d'obtenir des clichés plus naturels. C'est ce qu'on appelle le flash indirect.

Régler le sens du flash indirect

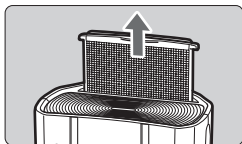
- Vous pouvez tourner (réverbérer) la tête de flash tout en appuyant sur le bouton < **PUSH** > comme illustré. Pendant la prise de vue avec flash indirect, l'icône du flash sur l'écran LCD devient <  >.
- Si la tête de flash est tournée alors que la couverture du flash est réglée sur < **A** > (automatique) (p.29), celle-ci est limitée à 50 mm et < --- > s'affiche sur l'écran LCD.
- Vous pouvez également régler manuellement la couverture du flash (p.29).



- Si le mur ou le plafond est trop loin, le flash indirect peut être trop faible et entraîner une sous-exposition.
- Si l'image paraît sombre ou si le voyant de confirmation d'exposition au flash ne s'allume pas, utilisez une ouverture plus grande (plus petit nombre f) et recommencez. Vous pouvez également augmenter la sensibilité ISO si vous utilisez un appareil photo numérique.
- Le mur ou le plafond doivent être complètement blancs pour une réflexion élevée. Si la surface réfléchissante n'est pas blanche, une dominante des couleurs peut apparaître sur la photo prise.

Réflecteur

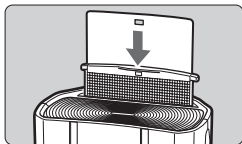
Vous pouvez utiliser le réflecteur pour refléter la lumière dans les yeux d'une personne et créer une expression plus vraie.



1 Tournez la tête de flash de 90° vers le haut.

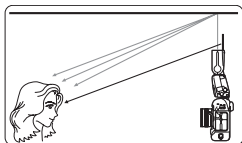
2 Tirez le volet grand-angle.

- Tirez le volet grand-angle vers le haut.
- ▶ Le réflecteur s'extrait en même temps.



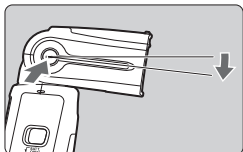
3 Repoussez le volet grand-angle en place.

- Repoussez le volet grand-angle en place.
- Photographiez en procédant comme avec la prise de vue avec flash indirect.




- Orientez la tête de flash vers l'avant et de 90° vers le haut. Le reflet ne sera pas optimal si vous faites pivoter la tête de flash vers la gauche ou vers la droite.
- Pour obtenir un reflet optimal dans les yeux d'une personne, photographiez depuis 1,5 m du sujet.

Prise de vue avec flash à une courte distance

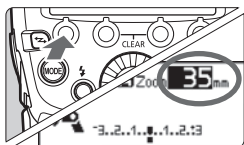


Lorsque vous orientez la tête de flash vers le bas de 7° tout en appuyant sur le bouton **<PUSH>**, vous pouvez photographier des sujets à une courte distance dans une plage d'environ 0,5 à 2 m.

Lorsque la tête de flash est orientée vers le bas de 7°, l'icône du flash sur l'écran LCD devient **<>**.

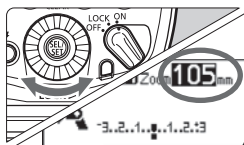
Zoom : Réglage de la couverture du flash

Les réglages « Automatique » et « Manuel » sont disponibles comme réglages de couverture du flash. Dans le réglage auto, la couverture du flash est automatiquement réglée selon la focale de l'objectif de prise de vue. Le réglage manuel vous permet de régler une couverture de flash entre 20 et 200 mm.





1 Appuyez sur le bouton **<Zm/C.Fn>**.

- Appuyez sur le bouton de fonction 1 **<Zm/C.Fn>**.
- ▶ La valeur de couverture du flash est mise en surbrillance.



2 Réglez la couverture du flash.

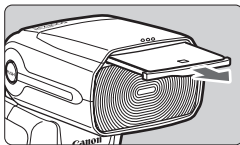
- Tournez **<>** pour régler la couverture du flash et appuyez sur **<>**.
- **<A>** indique le réglage automatique et **<M>** indique le réglage manuel.



- Lorsque la couverture du flash est réglée sur manuel, sélectionnez une couverture de flash plus large que l'angle de champ photographié afin d'éviter que la périphérie de l'image soit sombre.
- Si un objectif avec une focale inférieure à 20 mm est monté sur l'appareil photo, l'avertissement <ⓘ WIDE> apparaît sur l'écran LCD. Si vous utilisez un appareil photo avec une taille de capteur d'image plus petite que le full-frame, l'avertissement <ⓘ WIDE> apparaît lorsque l'angle de champ actuellement photographié est plus large que l'angle de champ de l'objectif de 20 mm.
- Si vous photographiez avec l'appareil photo et la borne PC du Speedlite raccordés avec un cordon de synchronisation en vente dans le commerce, réglez manuellement la couverture du flash.

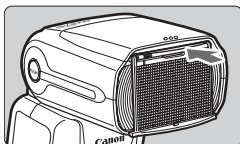
Volet grand-angle

Lorsque vous utilisez également le volet grand-angle intégré au flash, vous pouvez prendre des photos au flash avec des objectifs ultra grand-angle allant jusqu'à 14 mm.



1 Tirez le volet grand-angle.

- Tirez le volet grand-angle.



2 Repoussez le réflecteur en place.



- Les angles de champ des objectifs EF15mm f/2.8 Fisheye et EF8-15mm f/4L Fisheye USM ne sont pas pris en charge.
- Vous ne pouvez pas régler la couverture du flash pendant que vous utilisez le volet grand-angle.

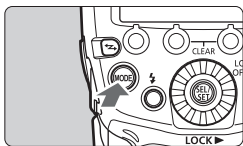


- Étant donné qu'une sous-exposition risque de se produire, l'avertissement <ⓘ WP> apparaît sur l'écran LCD lorsque vous utilisez le volet grand-angle avec la prise de vue avec flash indirect.
- Tirez délicatement sur le volet grand-angle. L'usage d'une force excessive peut faire se détacher le volet grand-angle.

M : Flash manuel

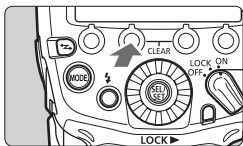
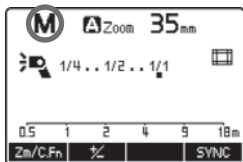
Vous pouvez régler la puissance du flash entre 1/128 et 1/1 de la puissance totale par paliers d'un tiers de valeur.

Utilisez un flashmètre manuel pour déterminer la puissance de flash requise pour obtenir une exposition correcte au flash. Nous vous recommandons de régler le mode de prise de vue de l'appareil photo sur <Av> ou <M>.






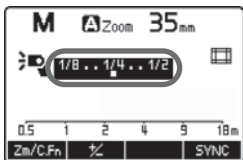
1 Réglez le mode de flash sur <M>.

- Appuyez sur le bouton <MODE> et sélectionnez <M>.



2 Réglez la puissance du flash.

- Appuyez sur le bouton de fonction 2 <  >.
- ▶ Le niveau de puissance du flash est mis en surbrillance.
- Tournez <  > pour régler la puissance du flash et appuyez sur le bouton <  >.
- Lorsque vous enfoncez le déclencheur de l'appareil photo à mi-course, l'indication de la distance de prise de vue et le réglage d'ouverture s'affichent.



Expositions au flash manuelles mesurées

Si le Speedlite est utilisé avec la série EOS-1D, il est également possible de régler manuellement le niveau d'exposition au flash. Ceci se révèle pratique pour photographier à une courte distance du sujet. Utilisez une carte de gris à 18 % en vente dans le commerce et photographiez comme indiqué.

1 Effectuez les réglages pour l'appareil photo et le Speedlite.

- Réglez le mode de prise de vue de l'appareil photo sur <M> ou <Av>.
- Réglez le mode de flash du Speedlite sur <M>.

2 Faites la mise au point sur le sujet.

- Faites la mise au point manuellement.

3 Préparez une carte de gris à 18 %.

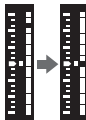
- Placez la carte de gris à l'emplacement du sujet.
- Dans le viseur, l'intégralité du cercle de mesure spot au centre doit recouvrir la carte de gris.

4 Appuyez sur le bouton <M-Fn> ou <FEL>. (Ⓢ16)

- ▶ Le Speedlite déclenche un préflash et la puissance du flash requise pour l'exposition au flash correcte est gardée en mémoire.
- ▶ Dans l'angle droit du viseur, l'indicateur du niveau d'exposition indique le niveau d'exposition au flash pour l'exposition normale.


5 Réglez le niveau d'exposition au flash.

- Ajustez le niveau de flash manuel du Speedlite et la valeur d'ouverture de sorte que le niveau d'exposition au flash s'aligne sur le repère d'exposition standard.



6 Prenez la photo.

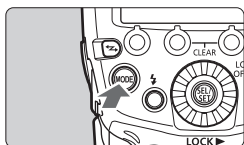
- Retirez la carte de gris et prenez la photo.

 L'exposition au flash manuelle mesurée n'est disponible qu'avec un appareil photo de la série EOS-1D.

MULTI : Flash stroboscopique

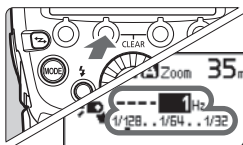
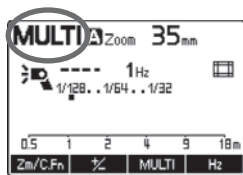
Lorsque vous utilisez le flash stroboscopique avec une vitesse d'obturation lente, vous pouvez photographier plusieurs mouvements successifs sur une même photo, de la même manière que la prise de vue image par image.

Avec le flash stroboscopique, réglez la puissance du flash, le nombre de flashes et la fréquence du flash (nombre de flashes par seconde = Hz). Pour connaître le nombre maximum de flashes consécutifs, reportez-vous à la page 35.



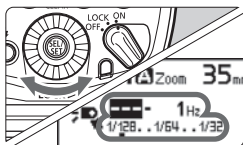
1 Réglez le mode de flash sur <MULTI>.

- Appuyez sur le bouton <MODE> et sélectionnez <MULTI>.



2 Sélectionnez un élément.

- Appuyez sur le bouton de fonction <⚡> pour la puissance du flash, appuyez sur <MULTI> pour le nombre de flashes, et appuyez sur <Hz> pour la fréquence du flash.
- ▶ Vous pouvez régler l'élément du bouton que vous avez enfoncé.



3 Réglez la valeur.

- Tournez <SEL/SET> pour régler la valeur et appuyez sur le bouton <SEL/SET>.
- Répétez les étapes 2 et 3 pour régler la puissance du flash, le nombre de flashes et la fréquence du flash.

Calcul de la vitesse d'obturation

Avec le flash stroboscopique, pour garantir que l'obturateur reste ouvert jusqu'à la fin des flashes consécutifs, réglez l'appareil photo avec une vitesse d'obturation calculée avec l'équation suivante.

Nombre de flashes ÷ fréquence du flash = vitesse d'obturation

Par exemple, si le nombre de flashes est réglé sur 10 (fois) et la fréquence du flash sur 5 (Hz), réglez la vitesse d'obturation sur 2 secondes ou plus.



- Pour éviter qu'une surchauffe détériore ou endommage la tête de flash, ne photographiez pas de manière répétée avec le flash stroboscopique plus de 10 fois. Après avoir photographié 10 fois, laissez reposer le Speedlite pendant au moins 15 minutes.
- Si vous photographiez de manière répétée plus de 10 fois, la fonction de sécurité peut s'activer et restreindre le déclenchement du flash. Le cas échéant, laissez reposer le Speedlite pendant au moins 15 minutes.



- Le flash stroboscopique est beaucoup plus efficace en associant un sujet très réfléchissant à un arrière-plan sombre.
- L'utilisation d'un trépied, d'une télécommande et d'une source d'alimentation externe est recommandée.
- Le flash stroboscopique n'est pas possible avec une puissance de flash de 1/1 ou 1/2.
- Le flash stroboscopique est aussi possible lorsque le mode de prise de vue de l'appareil photo est réglé sur « **buLb** ».
- Lorsque le nombre de flashes apparaît comme « --- », les flashes sont émis en continu jusqu'à ce que l'obturateur se ferme ou que la batterie se décharge. Le nombre maximum de flashes consécutifs est indiqué dans le tableau de la page suivante.

Nombre maximum de flashes consécutifs

Puissance du flash \ Hz	Hz						
	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

Puissance du flash \ Hz	Hz						
	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- Lorsque le nombre de flashes apparaît comme « --- » (affichage d'une barre), le nombre maximum de flashes correspond au nombre indiqué dans les tableaux.

1 à 199 Hz

Puissance du flash	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Nombre de flashes	2	4	8	12	20	40

250 à 500 Hz

Puissance du flash	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Nombre de flashes	2	4	8	10	15	30

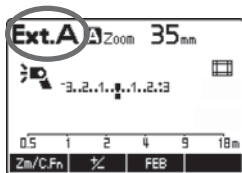
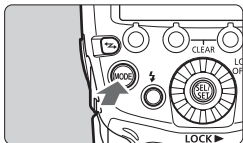
Ext.A/Ext.M : Mesure de portée du flash externe

Le capteur de mesure externe intégré au Speedlite mesure le flash reflété par le sujet en temps réel et arrête le flash lorsque l'exposition normale est obtenue.

La « mesure auto de portée du flash externe » peut être utilisée avec un appareil photo numérique EOS commercialisé à partir de 2007. La « mesure manuelle de portée du flash externe » peut être utilisée avec tous les appareils photo EOS.

Ext.A : Mesure auto de portée du flash externe

Cette fonction vous permet de prendre des photos avec flash automatique. La puissance du flash est automatiquement réglée selon la sensibilité ISO et l'ouverture définies sur l'appareil photo.



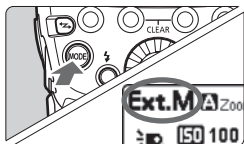
Réglez le mode de flash sur <Ext.A>.

- Appuyez sur le bouton <MODE> et sélectionnez <Ext.A>.
- Si <Ext.A> ne s'affiche pas, réglez la fonction personnalisée du flash sur C.Fn-05-2 (p.96).
- Lorsque vous enfoncez le déclencheur de l'appareil photo à mi-course, la portée effective du flash s'affiche.

La correction d'exposition au flash (p.22) et le bracketing d'exposition au flash (p.23) sont disponibles pendant la mesure auto de portée du flash externe.

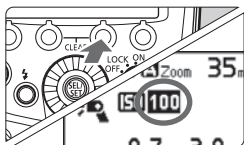
Ext.M : Mesure manuelle de portée du flash externe

Vous pouvez régler manuellement le Speedlite avec la sensibilité ISO et l'ouverture définies sur l'appareil photo. La puissance du flash est automatiquement réglée selon la sensibilité ISO et l'ouverture que vous avez définies.



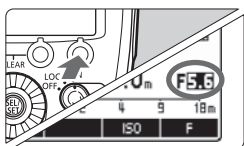
1 Réglez le mode de flash sur <Ext.M>.

- Appuyez sur le bouton <MODE> et sélectionnez <Ext.M>.
- Si <Ext.M> ne s'affiche pas, réglez la fonction personnalisée du flash sur C.Fn-05-3 (p.96).



2 Réglez la même sensibilité ISO que sur l'appareil photo.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 <ISO>.
- ▶ La valeur de la sensibilité ISO est mise en surbrillance.
- Tournez <☉> pour régler la sensibilité ISO et appuyez sur le bouton <☉>.
- La sensibilité ISO peut être réglée dans une plage maximale comprise entre 25 et 51200 ISO par paliers d'un tiers de valeur.



3 Réglez la même ouverture que sur l'appareil photo.

- Appuyez sur le bouton de fonction 4 <F>.
- ▶ L'ouverture est mise en surbrillance.
- Tournez <☉> pour régler l'ouverture et appuyez sur le bouton <☉>.



- Vous pouvez vérifier la portée effective du flash sur l'écran LCD du Speedlite.
- Lorsque vous utilisez la mesure manuelle de portée de flash externe et photographiez avec l'appareil photo et la borne PC du Speedlite raccordés par un cordon de synchronisation en vente dans le commerce, vous pouvez photographier avec le flash détaché de l'appareil photo.
- Si vous connectez un autre Speedlite à la borne PC du Speedlite avec un cordon de synchronisation, il ne se déclenche pas.

Fonction d'éclairage pilote du flash

Lorsque le bouton de contrôle de la profondeur de champ de l'appareil photo est enfoncé, le flash se déclenche continuellement pendant une seconde. C'est ce qu'on appelle la fonction d'éclairage pilote du flash. Elle vous permet de visualiser les effets d'ombre du flash sur le sujet et l'équilibre de la lumière pendant la prise de vue avec flash sans fil (p.47, 75).

Appuyez sur le bouton de contrôle de la profondeur de champ de l'appareil photo.

► Le flash se déclenche continuellement pendant une seconde.



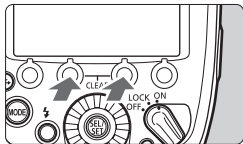
- Pour éviter qu'une surchauffe détériore ou endommage la tête de flash, ne déclenchez pas l'éclairage pilote du flash plus de 10 fois de suite. Après avoir déclenché l'éclairage pilote du flash 10 fois de suite, laissez le Speedlite reposer au moins 10 minutes.
- Si l'éclairage pilote du flash est déclenché plus de 10 fois de suite, la fonction de sécurité peut s'activer et restreindre le déclenchement du flash. Le cas échéant, laissez reposer le Speedlite pendant au moins 15 minutes.
- Pendant la prise de vue avec Visée par l'écran, il n'est pas possible d'utiliser la fonction d'éclairage pilote du flash (en commandant l'appareil photo).
- La fonction d'éclairage pilote du flash (en commandant l'appareil photo) est désactivée lorsque vous utilisez le flash avec un appareil photo EOS M2, EOS M, EOS Elan II/Elan II E/50/50E, EOS REBEL K2/3000V, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL G/500N, EOS IX ou EOS IX Lite/IX 7. Réglez C.Fn-02 sur 1 ou 2 (p. 95) et déclenchez la fonction d'éclairage pilote du flash avec le bouton de flash test.



Pendant la prise de vue avec flash normale, ou lorsque vous utilisez le flash comme flash maître en prise de vue avec flash sans fil, vous pouvez déclencher l'éclairage pilote du flash avec le bouton de flash test (C.Fn-02/p.95).

Réinitialisation des réglages Speedlite

Vous pouvez ramener les réglages des fonctions de prise de vue du Speedlite et les réglages de prise de vue sans fil à leur valeur par défaut.



Appuyez sur les boutons de fonction 2 et 3 simultanément pendant au moins 2 secondes.

► Les réglages du Speedlite sont réinitialisés et la prise de vue normale et le mode de flash <ETTL> sont rétablis.



Même lorsque les réglages ont été réinitialisés, le canal de transmission et l'ID radio sans fil pendant la prise de vue sans fil, ainsi que les réglages C.Fn et P.Fn (p.92) ne sont pas annulés.

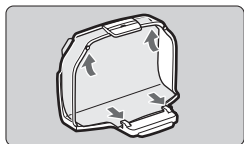
Filtre couleur

Lorsque la température de couleur du Speedlite et la température de couleur de la lumière éclairant le sujet sont différentes, l'arrière-plan du sujet que le flash n'atteint pas peut présenter des couleurs peu naturelles.

En utilisant le filtre couleur fourni convenant à la température de couleur de la lumière d'éclairage pendant le déclenchement du flash, vous pouvez photographier le sujet et les couleurs d'arrière-plan avec une balance des blancs appropriée. Vous pouvez également utiliser des filtres couleur en vente dans le commerce.

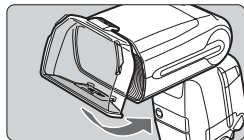
Filtres couleur fournis

Filtre	Densité	Effet de compensation	Application
Éclairage tungstène (orange)	Faible	Faible	Compense l'effet d'une ampoule d'éclairage tungstène
	Élevée	Élevé	




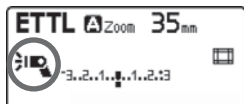
1 Fixez le filtre au support.

- Fixez le filtre fourni au porte-filtre comme illustré.




2 Fixez le porte-filtre sur le Speedlite.

- Fixez le porte-filtre à la tête de flash comme illustré.
- L'icône du flash sur l'écran LCD devient .
- Pour retirer le porte-filtre, procédez dans l'ordre inverse. Soulevez les cliquets de fixation du filtre inférieur et déposez le porte-filtre de la tête de flash.



3 Prenez la photo.

- Pour compenser la température de couleur de la source lumineuse, réglez la balance des blancs de l'appareil photo sur  et prenez la photo.

- Avec les appareils photo numériques EOS commercialisés à partir de 2012, vous pouvez également régler la balance des blancs sur <AWB> pour la prise de vue (sauf avec l'EOS REBEL T5/EOS 1200D).
- Vérifiez l'image prise et exécutez la correction de la balance des blancs au besoin.

Filtres couleur en vente dans le commerce

Lorsque vous utilisez un filtre 75 x 75 mm en vente dans le commerce, désactivez la fonction de détection automatique du filtre (P.Fn-05-1/p.102). Si vous utilisez un filtre couleur en vente dans le commerce avec P.Fn-05-0 réglé, <①P> peut s'afficher. Prenez une photo avec le filtre en place dans l'environnement de prise de vue actuel et utilisez-la pour la balance des blancs manuelle. Prenez la photo avec la balance des blancs réglée sur <MWB>.



- Le nombre-guide du flash diminue lorsque vous utilisez un filtre couleur. Si vous utilisez le flash manuel ou le flash stroboscopique avec l'un des filtres couleur fournis, réglez la correction d'exposition au flash d'après les directives suivantes.
[Faible] Orange : +1/3 IL, [Élevé] Orange : +1 IL
- Avec P.Fn-05-0 réglé, si vous utilisez un filtre couleur en vente dans le commerce dont la couleur est proche des filtres fournis, <①P> peut ne pas s'afficher.
- Comme illustré à l'étape 1 de la page précédente, enclenchez complètement le filtre dans les cliquets de fixation sur le porte-filtre. Si le filtre n'est pas correctement fixé en place, il risque de ne pas être détecté.
- Lorsque vous utilisez un filtre, il n'est pas recommandé d'utiliser le flash à pleine puissance ou les flashes consécutifs. Le filtre peut se déformer en raison de la chaleur du flash.
- Plus la couleur du filtre est dense, plus il risque de se déformer en raison de la chaleur du flash.



- Avec les appareils photo qui ne sont pas compatibles avec la transmission des informations sur la température de couleur (p.20), réglez la balance des blancs sur <MWB> et effectuez la prise de vue comme décrit dans « Filtres couleur en vente dans le commerce ».
- Lorsque vous utilisez un filtre couleur en vente dans le commerce, il n'est pas nécessaire de régler la balance des blancs sur <MWB>.
- Fixer le porte-filtre n'affecte pas la couverture du flash.
- Même si le filtre se déforme en raison de la chaleur du flash, son effet compensateur n'est pas diminué.
- Les filtres sont des pièces consommables. Lorsque les filtres fournis sont usés ou détériorés, achetez-en des neufs d'origine.
- Si de la poussière ou de la saleté se colle à un filtre, essuyez-le avec un chiffon doux et sec.
- Si le capteur du filtre couleur (p.6) ou la zone de réflexion du porte-filtre (p.11) sont sales ou poussiéreux, nettoyez-les avec une poire soufflante ou un objet semblable.

3

Réglage des fonctions du flash depuis l'appareil photo

Ce chapitre explique comment régler les fonctions du flash depuis l'écran de menu de l'appareil photo.



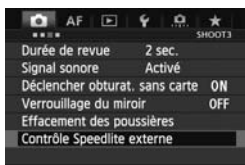
Lorsque le mode de prise de vue de l'appareil photo est réglé sur un mode de flash entièrement automatique ou un mode de zone dédiée à l'image, les opérations de ce chapitre ne sont pas disponibles. Réglez le mode de prise de vue de l'appareil photo sur **P/Tv/Av/M/B** (mode de la Zone de création).

Commande du flash depuis l'écran de menu de l'appareil photo

Si vous utilisez un appareil photo numérique EOS commercialisé à partir de 2007, vous pouvez régler les fonctions du flash ou les fonctions personnalisées depuis l'écran de menu de l'appareil photo.

Pour les opérations de l'appareil photo, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil photo.

Réglage des fonctions du flash

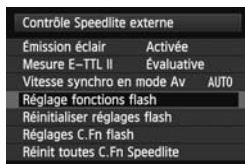


1 Sélectionnez [Contrôle Speedlite externe].

- Sélectionnez [Contrôle Speedlite externe] ou [Contrôle du flash].

2 Sélectionnez [Réglage fonctions flash].

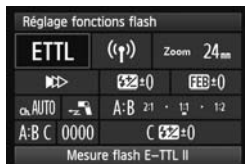
- Sélectionnez [Réglage fonctions flash] ou [Réglage fonct. flash externe].
- ▶ L'écran passe à l'écran des réglages des fonctions du flash (externe).



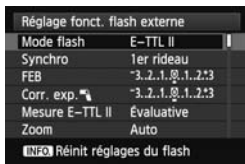
3 Réglez la fonction.

- L'écran de réglage dépend de l'appareil photo.
- Sélectionnez un élément et réglez la fonction.

Exemple d'écran pour l'EOS-1D X



Exemple d'écran pour l'EOS 60D



Les appareils photo commercialisés de 2007 à 2011 sont les suivants : EOS-1Ds Mark III, EOS-1D Mark IV/III, EOS 5D Mark II, EOS 7D/60D/50D/40D, EOS REBEL T3i/600D, EOS REBEL T2i/550D, EOS REBEL T1i/500D, EOS REBEL XSi/450D, EOS REBEL T3/1100D, EOS REBEL XS/1000D

Réglages disponibles dans [Réglage fonctions flash]

● Appareils photo numériques EOS commercialisés à partir de 2012

Si vous utilisez le flash avec un appareil photo comme l'EOS-1D X, vous pouvez régler les fonctions pour « Prise de vue normale », « Prise de vue sans fil par transmission radio » ou « Prise de vue sans fil par transmission optique » sur l'écran [Réglage fonctions flash].

* Bien que l'EOS REBEL T5/EOS 1200D ait été commercialisé à partir de 2012, les fonctions réglables avec [Réglage fonct. flash externe] sont les mêmes qu'avec les appareils photo numériques EOS commercialisés de 2007 à 2011. (Voir les explications suivantes pour en savoir plus.)

● Appareils photo numériques EOS commercialisés de 2007 à 2011

Vous pouvez régler les fonctions pour « Prise de vue normale » ou « Prise de vue sans fil par transmission optique » sur l'écran [Réglage fonctions flash]. Pour utiliser la « Prise de vue sans fil par transmission radio », réglez les fonctions sur le flash.

Les fonctions réglables sont les suivantes. Les réglages disponibles dépendent du mode de flash ou du réglage de la fonction sans fil.

Fonction	
Émission de l'éclair	Activée / Désactivée
Mesure au flash E-TTL II	Evaluative / Moyenne
Vitesse synchro en mode Av	
Mode flash	E-TTL II (flash automatique) / Flash manuel / Multiflash / Mesure flash externe auto / Mesure flash externe manuelle / TTL (flash automatique)
Synchronisation de l'obturateur	1er rideau / 2e rideau / Hte-vitesse
Correction exposition au flash	
FEB	
Zoom (couverture du flash)	
Fonctions sans fil (réglage)	Sans fil par transmission radio / Sans fil par transmission optique
Réinitialisation des réglages des fonctions du Speedlite	



- [Émission éclair] et [Mesure au flash E-TTL II] s'affichent à l'étape 2 ou l'étape 3 de la page précédente (selon l'appareil photo).
- Si [Vitesse synchro en mode Av] ne s'affiche pas, il peut être réglé avec la fonction personnalisée de l'appareil photo.

- **Émission de l'éclair**

Pour prendre des photos avec flash, réglez cette option sur **[Activée]**. Pour utiliser uniquement le faisceau d'assistance autofocus du flash, réglez-la sur **[Désactivée]**.

- **Mesure au flash E-TTL II**

Pour les expositions normales, réglez-la sur **[Évaluative]**.

Si **[Moyenne]** est sélectionné, l'exposition au flash est calculée selon une moyenne pour l'ensemble de la scène mesurée par l'appareil photo. La correction d'exposition au flash peut s'avérer nécessaire pour certaines scènes. Ce réglage est destiné aux utilisateurs avancés.

- **Vitesse synchro en mode Av**

Vous pouvez régler la vitesse synchro du flash lorsque vous photographiez en mode d'exposition automatique avec priorité à l'ouverture (**Av**) avec flash.

- **Mode flash**

Vous pouvez sélectionner le mode de flash convenant à vos besoins parmi **[E-TTL II]**, **[Flash manuel]**, **[Multiflash]**, **[FlashExtauto]** et **[FlashExtman.]**.

Lorsque la fonction personnalisée du flash C.Fn-05 est réglée sur **[1:TTL]** (p.96), **[TTL]** peut être sélectionné. Si vous prenez des photos au flash automatique avec un appareil photo numérique EOS, réglez cette option sur **[0:E-TTL II/E-TTL]**.

- **Synchronisation de l'obturateur**

Vous pouvez sélectionner le moment ou la méthode de déclenchement du flash parmi **[1er rideau]**, **[2e rideau]** et **[Synchronisation à grande vitesse]**. Pour la prise de vue avec flash normale, sélectionnez **[1er rideau]**.

- **Correction exposition au flash**

Vous pouvez régler la correction d'exposition au flash de la même façon que pour la correction d'exposition normale. La valeur de correction d'exposition au flash peut être réglée jusqu'à ± 3 valeurs par palier d'un tiers de valeur.

- **FEB**

Vous pouvez prendre trois photos tout en changeant automatiquement la puissance du flash. La plage de réglage va jusqu'à ± 3 valeurs par paliers d'un tiers de valeur.

- **Zoom (couverture du flash)**

Vous pouvez régler la couverture du flash pour le Speedlite. Avec [Auto] sélectionné, la couverture du flash est automatiquement réglée d'après la focale de l'objectif.

- **Fonctions du flash sans fil (réglage)**

Vous pouvez prendre des photos avec flash sans fil. Vous avez deux méthodes de prise de vue avec flash sans fil à votre disposition : la transmission radio et la transmission optique. Pour en savoir plus, reportez-vous aux chapitres 4 et 5.

- **Réinitialisation des réglages (fonctions) Speedlite**

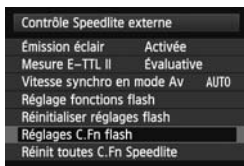
Vous pouvez ramener les réglages du flash à leur valeur par défaut.



Lorsque la correction d'exposition au flash est réglée sur le flash, vous ne pouvez pas régler la correction d'exposition au flash sur l'écran de menu de l'appareil photo. Notez que si les deux réglages sont effectués simultanément, le réglage sur le flash a priorité.

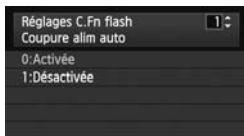
Réglages des fonctions personnalisées du flash

Le contenu affiché dépend de l'appareil photo. Si les fonctions personnalisées C.Fn-20 à 23 ne s'affichent pas, réglez-les sur le flash. Pour en savoir plus sur les fonctions personnalisées, reportez-vous aux pages 95 à 100.



1 Sélectionnez [Réglages C.Fn flash].

- Sélectionnez [Réglages C.Fn flash] ou [Réglages C.Fn flash externe].
- ▶ Vous êtes amené sur l'écran des réglages des fonctions personnalisées du flash (externe).



2 Réglez la fonction personnalisée.

- Sélectionnez le numéro de la fonction personnalisée et réglez-la.
- Pour effacer tous les réglages des fonctions personnalisées, sélectionnez [Réinit toutes C.Fn Speedlite] ou [Réinit C.Fn flash externe] à l'étape 1.

- ⓘ ● Lorsque vous utilisez un appareil photo commercialisé jusqu'en 2011 ou l'EOS REBEL T5/EOS 1200D, les réglages C.Fn-20 à 23 ne sont pas effacés même si [Réinit toutes C.Fn Speedlite] est sélectionné. Si vous exécutez les opérations de « Effacement de toutes les fonctions personnalisées » de la page 94, toutes les fonctions personnalisées (sauf C.Fn-00) sont effacées.
- Si vous utilisez le flash avec un appareil photo numérique EOS commercialisé à partir de 2012, étant donné que la mesure externe automatique et la mesure externe manuelle peuvent être automatiquement sélectionnées avec le bouton <MODE> du flash, C.Fn-05-2 et 3 ne sont pas sélectionnables (sauf avec l'EOS REBEL T5/EOS 1200D).

ⓘ Il n'est pas possible de régler ou réinitialiser toutes les fonctions personnelles (P.Fn/p.101) depuis l'écran de menu de l'appareil photo. Réglez-les en utilisant le flash.

4

Prise de vue avec flash sans fil : Transmission radio

Ce chapitre décrit la prise de vue avec flash sans fil au moyen de la transmission radio.

Pour connaître les accessoires nécessaires à la prise de vue sans fil par transmission radio, reportez-vous à la cartographie du système (p.104). Pour connaître les régions d'utilisation, les restrictions et précautions liées à la transmission radio, reportez-vous à la brochure séparée.



- Si vous utilisez un Speedlite 600EX (sans fonction de transmission radio), la prise de vue présentée dans ce chapitre n'est pas disponible. Pour photographier avec le flash sans fil par transmission optique, reportez-vous au Chapitre 5 (p.75).
- Lorsque le mode de prise de vue de l'appareil photo est réglé sur un mode entièrement automatique ou un mode de zone d'image, les opérations de ce chapitre ne sont pas disponibles. Réglez le mode de prise de vue de l'appareil photo sur **P/Tv/Av/M/B** (mode de la Zone de création).



- Le 600EX-RT monté sur l'appareil photo est appelé flash maître tandis qu'un 600EX-RT commandé sans fil est appelé flash asservi.
- Vous pouvez également commander sans fil le 600EX-RT sélectionné comme flash asservi avec le transmetteur Speedlite ST-E3-RT (vendu séparément). Pour en savoir plus sur le réglage des fonctions du flash maître, reportez-vous aux instructions du transmetteur.

(☑) Prise de vue avec flash sans fil par transmission radio

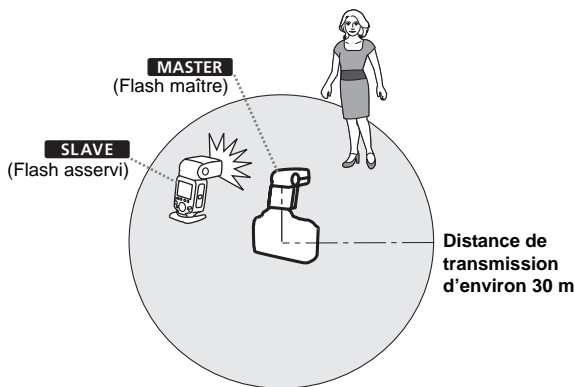
L'utilisation d'un Speedlite Canon (flash maître/asservi) pourvu d'une fonction de prise de vue sans fil par transmission radio rend la prise de vue avec un éclairage par flash multiple sans fil avancé aussi facile qu'avec un flash automatique E-TTL II/E-TTL normal.

Le système est conçu pour que les réglages du 600EX-RT monté sur l'appareil photo (flash maître) se reflètent automatiquement sur le 600EX-RT commandé sans fil (flash asservi). Vous n'avez donc pas besoin d'effectuer les opérations sur le flash asservi pendant la prise de vue.

Les positions relatives de base et le rayon d'action sont illustrés sur la figure. Il vous suffit alors de régler le flash maître sur <ETTL> pour photographier avec le flash automatique E-TTL II/E-TTL sans fil.

Emplacement et champ d'action (Exemple de prise de vue avec flash sans fil)

- **Prise de vue avec flash automatique en utilisant un seul flash asservi** (p.57)

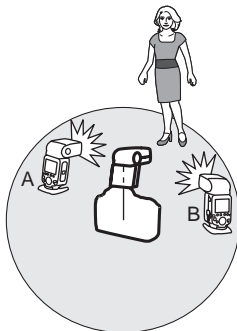


- Placez le flash asservi en utilisant le mini-socket fourni (p.11).
- Avant la prise de vue, effectuez un flash test (p.16) et un essai de prise de vue.
- La distance de transmission peut être plus courte selon les conditions, comme l'emplacement des flashes asservis, l'environnement ambiant et les conditions météo.

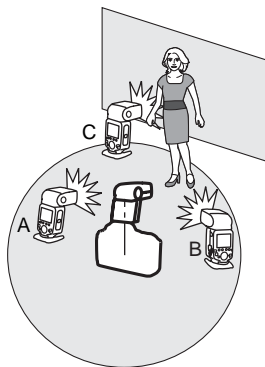
Prise de vue avec flash multiple sans fil

Vous pouvez séparer les flashes asservis en deux ou trois groupes et prendre des photos avec le flash automatique E-TTL II/E-TTL pendant que vous changez le rapport de flash (facteur). Par ailleurs, vous pouvez régler et photographier avec un mode de flash différent pour chaque groupe de flashes, et ce, jusqu'à 5 groupes.

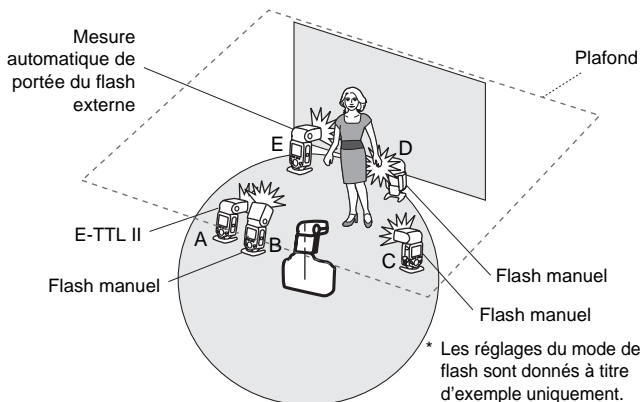
● Prise de vue avec flash automatique et deux groupes asservis (p.61)



● Prise de vue avec flash automatique et trois groupes asservis (p.62)



● Prise de vue avec un mode de flash différent pour chaque groupe (p.65)



Différence entre la transmission radio et la transmission optique

La prise de vue sans fil au moyen de la transmission radio présente des avantages par rapport à la prise de vue sans fil au moyen de la transmission optique, à savoir qu'elle est moins affectée par les obstacles et qu'il n'est pas nécessaire de diriger le capteur sans fil du flash asservi vers le flash maître. Les principales différences fonctionnelles sont les suivantes.

Fonction		Transmission radio	Transmission optique
Distance de transmission		Environ 30 m	Environ 15 m (À l'intérieur)
Commande du groupe de flashes		Jusqu'à 5 groupes* ¹ (A/B/C/D/E)	Jusqu'à 3 groupes (A/B/C)
Commande du flash asservi		Jusqu'à 15 flashes	Aucune restriction
Canal		Auto, canaux 1 à 15	Canaux 1 à 4
ID radio sans fil		0000 - 9999	—
Opérations depuis le flash asservi	Test de déclench. flash	○	—
	Fonction d'éclairage pilote du flash	○* ²	—
	Déclenchement	○* ³	—

*1, *2 et *3 : Certaines restrictions s'appliquent selon l'appareil photo que vous utilisez. (Reportez-vous à *1 : p.51, 65 ; *2 : p.67 et *3 : p.68.)

À propos des restrictions sur les fonctions selon l'appareil photo utilisé

Lorsque vous photographiez avec le flash sans fil par transmission radio, des restrictions peuvent s'appliquer au mode de flash, à la vitesse de synchronisation du flash maximum (ci-après, la « vitesse synchro du flash ») et à la fonction de synchronisation haute vitesse, selon l'appareil photo utilisé.

● Appareils photo numériques EOS commercialisés à partir de 2012

Lorsque vous utilisez le flash avec un appareil photo comme l'EOS-1D X, vous pouvez photographier sans aucune restriction du mode de flash et de la vitesse synchro du flash.

* Bien que l'EOS REBEL T5/EOS 1200D ait été commercialisé à partir de 2012, les restrictions des fonctions sont les mêmes qu'avec les appareils photo numériques EOS commercialisés jusqu'en 2011. (Voir les explications suivantes pour en savoir plus.) La prise de vue avec flash sans fil par transmission radio au moyen du flash automatique E-TTL peut être effectuée avec l'EOS REBEL T5/EOS 1200D.

● Appareils photo EOS compatibles avec E-TTL et commercialisés jusqu'en 2011

Lorsque vous utilisez le flash avec les appareils photo répertoriés ci-dessous, **la prise de vue sans fil par transmission radio au moyen du flash automatique E-TTL n'est pas disponible.** Photographiez avec le flash manuel (p.31), le flash stroboscopique (p.33) ou la transmission sans fil optique (p.75).

EOS-1Ds, EOS-1D, EOS-1V, EOS-3, EOS ELAN II(E)/EOS 50(E), EOS REBEL 2000/EOS 300, EOS REBEL G/EOS 500N, EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N, EOS IX(E), EOS IX Lite/EOS IX 7

Par ailleurs, lorsque vous utilisez le flash avec un appareil photo numérique EOS ou un appareil photo argentique EOS commercialisé jusqu'en 2011, les restrictions suivantes s'appliquent.

1. **La vitesse synchro du flash est plus lente d'une valeur**

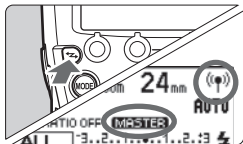
Vérifiez la vitesse synchro du flash ($X = 1/^{***}$ seconde) de votre appareil photo et photographiez avec une vitesse d'obturation allant jusqu'à un maximum d'une valeur plus lente que la vitesse de synchro du flash (Exemple : Avec $X = 1/250$ seconde, la prise de vue sans fil par transmission radio est possible entre $1/125$ et 30 secondes.). En outre, **la prise de vue synchro haute vitesse n'est pas possible.** Lorsque vous réglez la vitesse d'obturation une valeur plus lente que la vitesse synchro du flash, l'icône d'avertissement <Tv> disparaît.

2. **Le groupement de flashes n'est pas possible** (p.65).

Réglages sans fil

Pour la prise de vue sans fil par transmission radio, réglez le flash maître et le flash asservi en procédant comme suit.

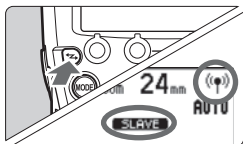
Réglage du flash maître



Affichez <((P))> et < **MASTER** >.


- Appuyez sur le bouton <Z> pour afficher <((P))> (transmission radio) et < **MASTER** >.

Réglage du flash asservi




Affichez <((P))> et < **SLAVE** >.

- Utilisez et réglez le flash que vous souhaitez sélectionner comme flash asservi.
- Appuyez sur le bouton <Z> pour afficher <((P))> (transmission radio) et < **SLAVE** >.

 Pour la prise de vue avec flash normale, appuyez sur le bouton <Z> pour effacer les réglages sans fil (flash maître/asservi).

Réglages du canal de transmission/ID radio sans fil

Pour éviter les interférences avec les systèmes de flash multiple sans fil par transmission radio utilisés par d'autres photographes ou avec d'autres appareils utilisant les ondes radio (sans fil), vous pouvez modifier le canal de transmission et l'ID radio sans fil. **Réglez le même canal et la même ID pour le flash maître et le flash asservi.**

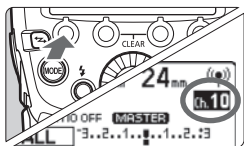
 Lors de la mise en place de systèmes de flash multiple sans fil par transmission radio, des interférences entre les systèmes de flash peuvent avoir lieu, même si les flashes sont réglés sur des canaux différents. Réglez des ID de transmission radio différentes pour chaque canal (p.53).

● Réglage du canal de transmission/de l'ID radio sans fil du flash maître et du flash asservi

Procédez comme suit pour régler les canaux de transmission et les ID radio sans fil du flash maître et du flash asservi. Réglez le même canal et la même ID pour le flash maître et le flash asservi. La procédure est la même pour le flash maître et le flash asservi.

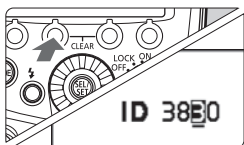
1 Réglez l'affichage < MENU 3 >.

- Appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < MENU 3 >.



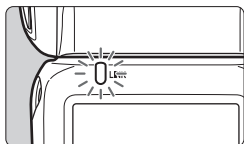
2 Réglez un canal.

- Appuyez sur le bouton de fonction 1 < CH >.
- Tournez < ⚙ > pour sélectionner « AUTO » ou un canal de 1 à 15, puis appuyez sur le bouton < ⏸ >.



3 Réglez une ID radio sans fil.

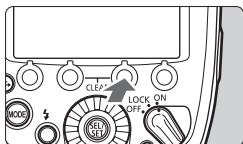
- Appuyez sur le bouton de fonction 2 < ID >.
- Tournez < ⚙ > pour sélectionner l'emplacement (chiffre) à régler et appuyez sur le bouton < ⏸ >.
- Tournez < ⚙ > pour sélectionner un chiffre de 0 à 9 puis appuyez sur le bouton < ⏸ >.
- Répétez l'étape 3 pour régler un nombre à 4 chiffres.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 < ⏪ > pour revenir à l'état prêt-à-photographier.
- ▶ Lorsque la transmission entre le flash maître et le flash asservi est établie, le voyant < LINK > s'allume en vert.



● Balayage des canaux de transmission du flash maître à régler

Vous pouvez balayer le statut de la réception radio et régler automatiquement ou manuellement le canal de transmission du flash maître. Lorsque le canal est réglé sur « AUTO », le canal avec le signal de réception optimal est automatiquement sélectionné. Lorsque vous réglez manuellement le canal, vous pouvez régler à nouveau le canal de transmission tout en consultant les résultats du balayage.

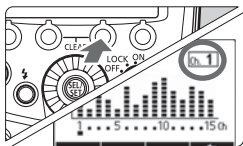
Balayage avec « AUTO » réglé



Procédez au balayage.

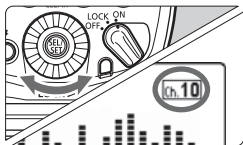
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < MENU 3 >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < SCAN >.
- ▶ Un canal avec un bon signal de réception est rétabli.

Balayage alors que le canal 1 à 15 est réglé



1 Procédez au balayage.

- Appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < MENU 3 >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < SCAN >.
- ▶ Le statut de la réception radio est affiché sous la forme d'un graphique.
- Une crête de canal élevée sur le graphique est synonyme d'un meilleur signal de réception radio.



2 Réglez un canal.

- Tournez < [Dial] > pour sélectionner un canal entre 1 et 15.
- Appuyez sur le bouton < [Dial] > pour régler le canal et revenir à l'état prêt-à-photographier.

À propos du voyant <LINK>

La couleur du voyant <LINK> varie selon le statut de transmission du flash maître et du flash asservi.

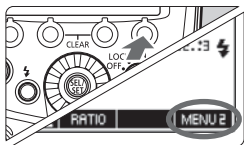
Couleur	Statut	Description	Action
Vert	Allumé	Transmission OK	–
Rouge	Allumé	Non connecté	Vérifier le canal et l'ID
	Clignotant	Trop de flashes	Flashes maîtres + flashes asservis = 16 flashes ou moins
		Erreur	Éteindre, puis rallumer le Speedlite



- Si les canaux de transmission du flash maître et du flash asservi sont différents, le flash asservi ne se déclenchera pas. Réglez-les tous les deux sur le même numéro ou réglez-les sur « AUTO ».
- Si les ID radio sans fil du flash maître et du flash asservi sont différentes, le flash asservi ne se déclenchera pas.

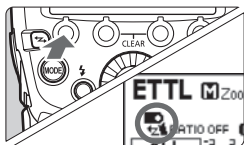
Marche/Arrêt du déclenchement du flash maître

Vous pouvez choisir de déclencher ou non, en tant que flash sans fil, le flash maître commandant le flash asservi. Avec le déclenchement du flash maître réglé sur Marche, le flash maître est déclenché en tant que groupe de flashes A.



1 Réglez l'affichage < MENU 2 >.

- Appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < MENU 2 >.



2 Réglez le déclenchement du flash maître.

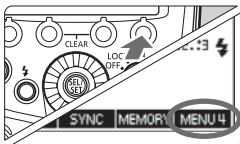
- Appuyez sur le bouton de fonction 1 < P/R/P > pour régler le déclenchement du flash maître sur Marche ou Arrêt.

: Marche du déclenchement du flash maître

: Arrêt du déclenchement du flash maître

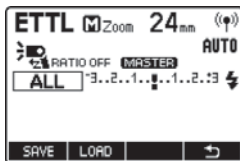
À propos de la fonction Mémoire

Vous pouvez sauvegarder les réglages sans fil sur le flash maître et le flash asservi pour y accéder ultérieurement. Utilisez le flash maître ou le flash asservi séparément en fonction du flash sur lequel les réglages seront sauvegardés ou rappelés.



1 Appuyez sur le bouton de fonction 4.

- Sur le flash maître, appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < MENU 4 >.
- Sur le flash asservi, appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < MENU 3 >.



2 Sauvegardez ou chargez les réglages.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < MEMORY >.

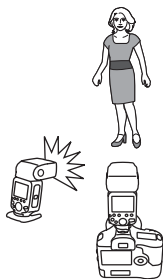
[Enregistrer]

- Appuyez sur le bouton de fonction 1 < SAVE >.
- ▶ Les réglages sont sauvegardés (mis en mémoire).

[Charger]

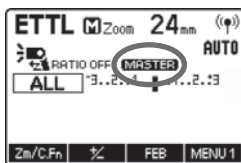
- Appuyez sur le bouton de fonction 2 < LOAD >.
- ▶ Les réglages sauvegardés sont définis.

ETTL : Prise de vue avec flash sans fil entièrement automatique



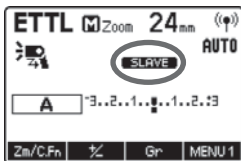
Cette section décrit la prise de vue élémentaire sans fil entièrement automatique lors de l'utilisation d'un 600EX-RT monté sur l'appareil photo (flash maître) et d'un 600EX-RT commandé sans fil (flash asservi).

Prise de vue avec flash automatique en utilisant un seul flash asservi



1 Réglez le flash maître.

- Réglez le 600EX-RT monté sur l'appareil photo comme flash maître (p.52).
- Vous pouvez également utiliser un transmetteur Speedlite ST-E3-RT (vendu séparément) comme flash maître.



2 Réglez le flash asservi.

- Réglez le 600EX-RT qui sera commandé sans fil comme flash asservi (p.52).
- Réglez A, B ou C comme groupe de flashes. Le flash ne se déclenchera pas s'il est réglé sur D ou E.

3 Vérifiez le canal et l'ID.

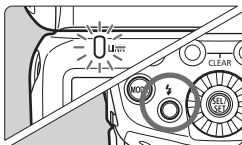
- Si les canaux et les ID du flash maître et du flash asservi sont différents, réglez-les sur le même numéro (p.53, 54).

4 Placez l'appareil photo et le flash.

- Placez-les dans la plage indiquée à la page 48.

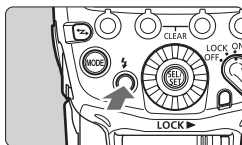
5 Réglez le mode de flash sur <ETTL>.

- Appuyez sur le bouton <MODE> du flash maître et réglez le mode de flash sur <ETTL>.
- Le flash asservi est automatiquement réglé sur <ETTL> pendant la prise de vue via la commande depuis le flash maître.
- Pour déclencher également le flash maître, réglez le déclenchement du flash maître sur Marche (p.55).



6 Vérifiez le statut de la transmission et assurez-vous que le flash est prêt.

- Vérifiez que le voyant <LINK> est allumé en vert.
- Une fois le flash asservi prêt, l'émetteur du faisceau d'assistance autofocus clignote à intervalles d'1 seconde.
- Vérifiez que l'icône du flash recyclé du flash asservi <⚡> est allumée sur l'écran LCD du flash maître.
- Une fois tous les flashes rechargés, le voyant de flash recyclé du flash maître s'allume.



7 Vérifiez le fonctionnement.

- Appuyez sur le bouton de flash test du flash maître.
- ▶ Le flash asservi se déclenche. Si le flash asservi ne se déclenche pas, vérifiez qu'il se trouve dans la portée d'utilisation.

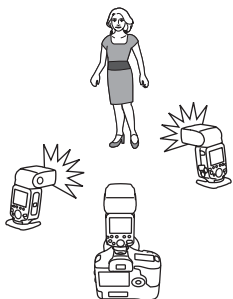
8 Prenez la photo.

- Placez l'appareil photo et prenez la photo comme pour une prise effectuée avec un flash classique.
- ▶ Si une exposition normale au flash est obtenue, le voyant de confirmation d'exposition au flash s'allume pendant 3 secondes.



Si le voyant <LINK> est allumé, la transmission radio n'a pas pu être établie. Vérifiez à nouveau les canaux de transmission et les ID radio sans fil du flash maître et du flash asservi. Si vous ne parvenez pas à établir la connexion avec les mêmes réglages, éteignez puis rallumez le Speedlite.

Prise de vue avec flash automatique en utilisant plusieurs flashes asservis



Lorsque vous avez besoin d'une puissance de flash supérieure ou que vous souhaitez faciliter l'éclairage, vous pouvez augmenter le nombre de flashes asservis et les déclencher comme un seul flash.

Pour ajouter des flashes asservis, procédez comme pour la « Prise de vue avec flash automatique en utilisant un seul flash asservi ». Réglez A, B ou C comme groupe de flashes. Le flash ne se déclenche pas s'il est réglé sur D ou E.




Une fois que le nombre de flashes asservis est augmenté ou que le déclenchement du flash maître est réglé sur Marche, la commande automatique est exécutée pour déclencher tous les flashes à la même puissance et garantir que la puissance de flash totale convient à l'exposition normale.



- La couverture du flash maître/asservi est automatiquement réglée sur 24 mm. Vous pouvez également régler manuellement la couverture du flash.
- Vous pouvez appuyer sur le bouton de contrôle de la profondeur de champ de l'appareil photo pour déclencher la fonction d'éclairage pilote du flash (p.38).
- Lorsque le Speedlite est réglé en tant que flash maître, l'extinction automatique s'effectue au bout de 5 minutes.
- Si la fonction d'extinction automatique du flash asservi s'active, appuyez sur le bouton de flash test du flash maître (p.16) pour allumer le flash asservi. Notez que le flash test ne peut pas être déclenché pendant que la programmation de mesure de l'appareil photo est activée.
- Le système de flash automatique (E-TTL II/E-TTL) dépend de l'appareil photo utilisé et est automatiquement réglé. Notez que <ETTL> s'affiche sur l'écran LCD pour les deux systèmes.
- Vous pouvez modifier le délai jusqu'à l'extinction automatique du flash asservi (C.Fn-10/p.98).
- Vous pouvez régler l'émission d'un bip lorsque tous les flashes asservis sont prêts (C.Fn-20/p.99).
- Vous pouvez régler l'émetteur du faisceau d'assistance autofocus pour qu'il ne clignote pas lorsque la recharge du flash asservi est terminée (C.Fn-23/p.100).

Utilisation du flash sans fil entièrement automatique

La correction d'exposition au flash et les autres réglages effectués sur le flash maître seront également automatiquement réglés sur le(s) flash(s) asservi(s). Il n'est pas nécessaire d'effectuer les opérations sur le flash asservi. La prise de vue avec flash sans fil avec les réglages suivants peut être effectuée de la même façon que pour la prise de vue avec flash normale.


- **Correction d'exposition au flash** ( /p.22)
- **Synchronisation à haute vitesse** ( /p.25)
- **Bracketing d'exposition au flash** ( /p.23)
- **Flash manuel** (p.31, 64)
- **Mémorisation d'exposition au flash** (p.24)
- **Flash stroboscopique** (p.33)

 <  >, <  > et <  > s'affichent lorsque vous appuyez sur le bouton de fonction 4.

À propos des flashes maîtres

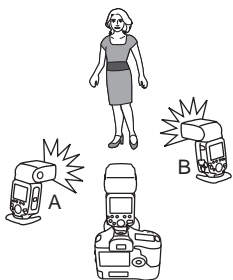
Vous pouvez utiliser plus de deux flashes maîtres (flashes maîtres + flashes asservis = 16 flashes maximum). En préparant plusieurs appareils photo sur lesquels sont montés des flashes maîtres, vous pouvez photographier en changeant d'appareils photo, mais en conservant le même éclairage (flashes asservis).

Notez que lorsque vous utilisez plus de deux flashes maîtres, la couleur du voyant <LINK> change selon l'ordre dans lequel les flashes sont allumés. Le premier flash maître (principal) est vert, et le deuxième et les suivants (secondaires) sont orange.

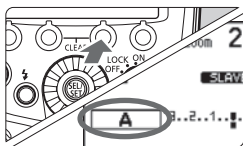
 Si le voyant <LINK> est rouge, la connexion n'a pas pu être établie. Après avoir vérifié le canal de transmission et l'ID radio sans fil, mettez chaque flash maître hors tension, puis sous tension.

ETTL : Prise de vue avec plusieurs flashes sans fil avec rapport de flash

Prise de vue avec flash automatique et deux groupes asservis

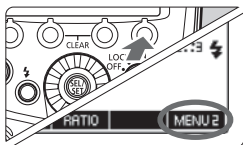


Vous pouvez séparer les flashes asservis en deux groupes de flashes, A et B, et régler l'équilibre de l'éclairage (rapport de flash) pour la prise de vue. L'exposition est automatiquement contrôlée pour que la puissance de flash totale des groupes de flashes A et B entraîne une exposition normale.



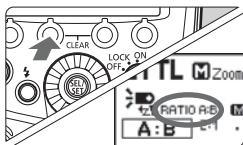
1 Réglez le groupe des flashes asservis.

- Réglez les flashes asservis l'un après l'autre.
- Avec **<MENU 1>** affiché, appuyez sur le bouton de fonction 3 **<Gr>** et sélectionnez **<A>** ou ****.
- Réglez un flash sur **<A>** et l'autre sur ****.



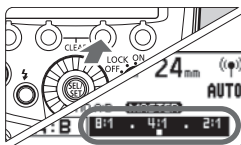
2 Affichez **<MENU 2>**.

- Les opérations aux étapes 2 à 4 sont réglées sur le flash maître.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 du flash maître pour afficher **<MENU 2>**.






3 Réglez sur **<RATIO A:B>**.

- Appuyez sur le bouton de fonction 2 **<RATIO>** et réglez sur **<RATIO A:B>**.



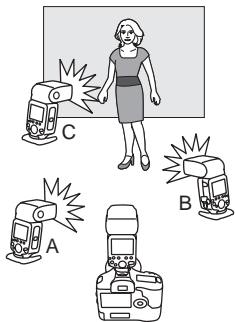
4 Réglez le rapport de flash.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < Gr >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < A:B 1/2 >.
- Tournez <  > pour régler le rapport de flash et appuyez sur le bouton <  >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 <  > pour revenir à l'état prêt-à-photographier.

5 Prenez la photo.

- ▶ Le flash asservi se déclenche selon le rapport de flash défini.

Prise de vue avec flash automatique et trois groupes asservis



Vous pouvez ajouter le groupe de flashes C aux groupes de flashes A et B. Le groupe C s'avère pratique pour régler l'éclairage en vue d'éliminer l'ombre du sujet.

La méthode de réglage de base est la même que pour « Prise de vue avec flash automatique et deux groupes asservis ».




1 Réglez le groupe de flashes C.

- Réglez le flash asservi que vous souhaitez ajouter dans le groupe de flashes < C > comme à l'étape 1 de la page précédente.

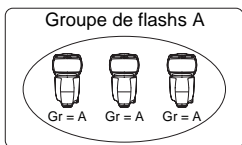
2 Réglez sur <RATIO A:B C>.

- Réglez le flash maître sur <RATIO A:B C> comme aux étapes 2 et 3 de la page précédente.

3 Réglez la correction d'exposition au flash comme requis.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < **Gr** >, tournez <  > et sélectionnez < **C** >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < **C 1/2** >.
- Tournez <  > pour régler la valeur de correction d'exposition au flash et appuyez sur le bouton <  >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 < **5** > pour revenir à l'état prêt-à-photographier.

Gestion des groupes asservis



Si vous avez besoin d'une puissance de flash supérieure ou souhaitez obtenir un éclairage plus sophistiqué, vous pouvez augmenter le nombre de flashes asservis. Il vous suffit de régler un flash asservi supplémentaire dans le groupe de flashes (A, B ou C) dont vous souhaitez augmenter la puissance de flash. Vous pouvez augmenter le nombre de flashes asservis jusqu'à 15 flashes en tout.

Par exemple, si vous réglez un groupe de flashes avec trois flashes asservis sur < **A** >, les trois flashes sont traités et commandés comme un seul groupe de flashes A avec une grande puissance de flash.



- Pour déclencher les trois groupes de flashes A, B et C simultanément, réglez < **RATIO A:B C** >. Avec le réglage < **RATIO A:B** >, le groupe de flashes C ne se déclenche pas.
- Si vous photographiez avec le groupe de flashes C tourné directement sur le sujet principal, il peut en résulter une surexposition.



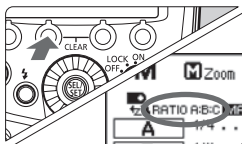
- Les valeurs de rapport du flash 8:1 à 1:1 à 1:8 sont équivalentes aux valeurs 3:1 à 1:1 à 1:3 (par palier d'une demi-valeur) lorsqu'elles sont converties en nombre IL.
- Vous trouverez ci-dessous les réglages du rapport de flash.

8:1	•	4:1	•	2:1	•	1:1	•	1:2	•	1:4	•	1:8
5.6:1		2.8:1		1.4:1		1:1		1:2.8		1:5.6		

M : Prise de vue avec plusieurs flashes sans fil et puissance du flash manuel

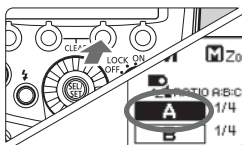
Cette section décrit la prise de vue (avec flash multiple) sans fil en utilisant un flash manuel. Vous pouvez photographier avec un réglage de puissance de flash différent pour chaque flash asservi (groupe de flashes). Réglez tous les paramètres sur le flash maître.

1 Réglez le mode de flash sur <M>.



2 Réglez le nombre de groupes de flashes.

- Avec <MENU 1> affiché, appuyez sur le bouton de fonction 2 <RATIO> et réglez les groupes à déclencher.
- Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, le réglage change comme suit : ALL (RATIO OFF) → A/B (RATIO A:B) → A/B/C (RATIO A:B:C).

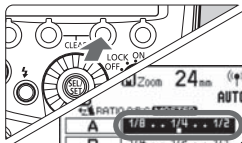


3 Sélectionnez un groupe de flashes.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 <Gr>, tournez <Gr> et sélectionnez le groupe pour lequel vous souhaitez régler la puissance du flash.

4 Réglez la puissance du flash.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 <* 1/2>.
- Tournez <Gr> pour régler la puissance du flash et appuyez sur le bouton <Gr>.
- Répétez les étapes 3 et 4 pour régler la puissance du flash de tous les groupes.

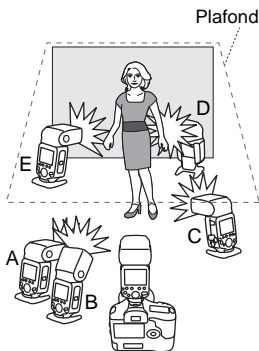


5 Prenez la photo.

- ▶ Chaque groupe se déclenche selon le rapport de flash défini.

- Avec ALL <RATIO OFF> réglé, réglez A, B ou C comme groupe de flashes pour les flashes asservis. Le flash ne se déclenchera pas s'il est réglé sur D ou E.
- Pour déclencher plusieurs flashes asservis avec la même puissance de flash, sélectionnez ALL <RATIO OFF> à l'étape 2.

Gr : Prise de vue avec un mode de flash différent pour chaque groupe ■



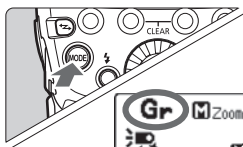
Si vous utilisez un appareil photo numérique EOS commercialisé à partir de 2012, comme l'EOS-1D X (sauf l'EOS REBEL T5/EOS 1200D), vous pouvez photographier avec un mode de flash différent pour chaque groupe de flashes, et ce, pour un maximum de 5 groupes (A/B/C/D/E).

Les modes de flash réglables sont ① flash automatique E-TTL II/E-TTL, ② flash manuel et ③ mesure auto de portée du flash externe. Lorsque le mode de flash est ① ou ③, l'exposition est contrôlée pour obtenir une exposition normale pour le sujet principal en tant que groupe simple.

Cette fonction est destinée aux utilisateurs avancés qui s'y connaissent très bien en éclairage.

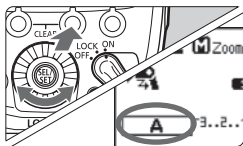


La prise de vue avec flash sans fil en utilisant le mode de flash <Gr> est impossible avec les appareils photo commercialisés jusqu'en 2011 ou avec l'EOS REBEL T5/EOS 1200D. La prise de vue avec un maximum de 3 groupes (A/B/C) est réglée (p.62).



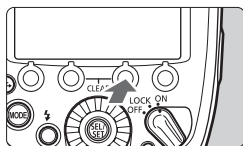
1 Réglez le mode de flash sur <Gr>.

- Appuyez sur le bouton <MODE> du flash maître et réglez le mode de flash sur <Gr>.



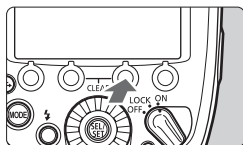
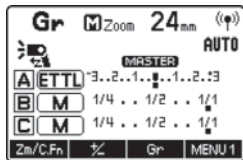
2 Réglez le groupe de flashes des flashes asservis.

- Réglez les flashes asservis l'un après l'autre.
- Avec <MENU 1> affiché, appuyez sur le bouton de fonction 3 <Gr> et sélectionnez < A >, < B >, < C >, < D > ou < E >.
- Réglez le groupe de flashes (A/B/C/D/E) pour tous les flashes asservis.



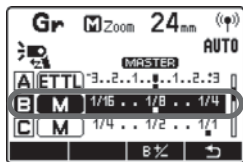
3 Réglez le mode de flash.

- Réglez le mode de flash de chaque groupe directement sur le flash maître.
- Avec <MENU 1> affiché, appuyez sur le bouton de fonction 3 <Gr> et tournez <☉> pour sélectionner le groupe.
- Appuyez sur le bouton de fonction 2 <*MODE> et sélectionnez le mode de flash du groupe sélectionné entre <ETTL>, <M> et <Ext.A>.
- Pour désactiver le déclenchement du groupe sélectionné, appuyez sur le bouton de fonction 1 <ON/OFF> pour le placer sur <OFF>.
- Répétez l'étape 3 pour régler le mode de flash de tous les groupes.



4 Réglez la puissance du flash ou la valeur de correction d'exposition au flash.

- Avec un groupe de flashes sélectionné, appuyez sur le bouton de fonction 3 <*1/2>.
- Tournez <☉> pour régler la fonction du flash correspondant au mode de flash et appuyez sur <☉>.
- Si vous utilisez le mode <M>, réglez la puissance du flash. Si vous utilisez le mode <ETTL> ou <Ext.A>, réglez la valeur de correction d'exposition au flash comme requis.
- Si vous appuyez sur le bouton de fonction 2 <1/2> avec <MENU 1> affiché, vous pouvez régler la correction d'exposition au flash pour tous les groupes de flashes.
- Répétez l'étape 4 pour régler la fonction du flash de tous les groupes.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 <5> pour revenir à l'état prêt-à-photographier.



5 Prenez la photo.

- ▶ Chaque flash asservi se déclenche dans le mode de flash respectif réglé.



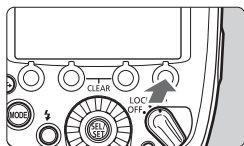
Lorsque le mode de flash du groupe de flashes est réglé sur **<ETTL>** ou **<Ext.A>**, l'exposition est contrôlée pour obtenir une exposition normale pour le sujet principal en tant que groupe simple. Si vous photographiez avec plusieurs groupes de flashes tournés directement sur le sujet principal, il peut en résulter une surexposition.



Les groupes de flashes qui se déclencheront n'ont pas besoin d'être consécutifs. Par exemple, vous pouvez régler A, C, E.

Flash test et éclairage pilote du flash depuis un flash asservi

Dans la prise de vue sans fil par transmission radio, vous pouvez déclencher le flash test et l'éclairage pilote du flash depuis un 600EX-RT réglé comme flash asservi.



1 Affichez **<MENU 2>**.

- Appuyez sur le bouton de fonction 4 du flash asservi pour afficher **<MENU 2>**.
- ▶ **<MODEL>** et **<TEST>** s'affichent.

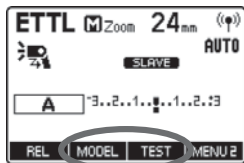
2 Déclenchez le flash.

Flash test

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 **<TEST>** du flash asservi.

Éclairage pilote du flash (p.38)

- Appuyez sur le bouton de fonction 2 **<MODEL>** du flash asservi.



- L'éclairage pilote du flash n'est pas disponible depuis un flash asservi avec les appareils photo commercialisés jusqu'en 2011 ou avec l'EOS REBEL T5/EOS 1200D.
- Pour les précautions relatives à l'éclairage pilote du flash, voir page 38.



Lorsque plus de deux flashes sont réglés comme flashes maîtres, celui avec le voyant **<LINK>** allumé en vert se déclenche.

Déclenchement à distance depuis un flash asservi

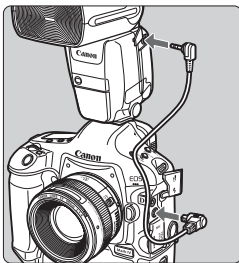
Dans la prise de vue sans fil par transmission radio, vous pouvez utiliser le déclenchement à distance (prise de vue par télécommande) depuis un 600EX-RT réglé comme flash asservi.

Lorsque vous photographiez en utilisant cette fonction, le « câble de télécommande SR-N3 » (vendu séparément) peut être nécessaire selon votre appareil photo.

Appareils photo compatibles avec le déclenchement à distance du flash asservi

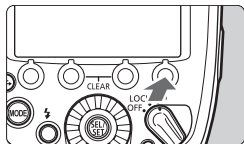
Pour les appareils photo numériques EOS commercialisés à partir de 2012, comme l'EOS-1D X, le « câble de déclenchement SR-N3 » n'est pas nécessaire.

Appareils photo non compatibles avec le déclenchement à distance du flash asservi



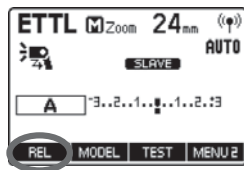
Pour les appareils photo EOS autres que ceux indiqués ci-dessus qui sont compatibles avec le flash automatique E-TTL II/E-TTL et pourvus d'un récepteur de télécommande de type N3, le « câble de déclenchement SR-N3 » (vendu séparément) est nécessaire pour le déclenchement à distance depuis un flash asservi.

Utilisez le câble comme illustré pour raccorder l'appareil photo et le 600EX-RT réglé comme flash maître.



1 Affichez < MENU 2 >.

- Appuyez sur le bouton de fonction 4 du flash asservi pour afficher < MENU 2 >.



2 Prenez la photo.

- Appuyez sur le bouton de fonction 1 < REL > du flash asservi.
- ▶ Un signal de déclenchement est envoyé depuis le flash asservi vers le flash maître et la photo est prise.



- Branchez le câble de télécommande avec l'appareil photo et le Speedlite éteints.
- La prise de vue n'est pas possible si la mise au point avec autofocus ne peut être obtenue. Il est recommandé de faire une mise au point manuelle avant de procéder au déclenchement à distance.
- Le « câble de déclenchement SR-N3 » (vendu séparément) est destiné au récepteur de télécommande de type N3. Il ne peut pas être utilisé avec les appareils photo pourvus d'un récepteur de télécommande autre que celui de type N3.



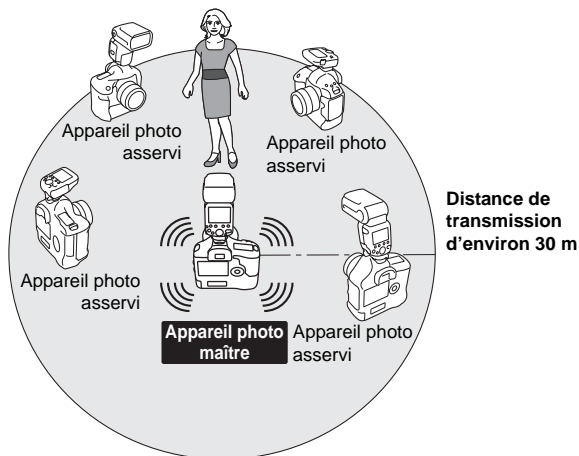
- Le déclenchement à distance est exécuté « image par image » indépendamment du réglage du mode d'acquisition de l'appareil photo.
- En présence de plus de deux flashes maîtres, le déclenchement à distance s'exécute au moyen du flash maître avec le voyant <LINK> allumé en vert.

Prise de vue en liaison par transmission radio

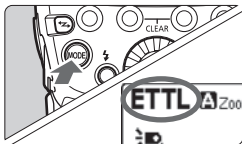
La prise de vue en liaison est une fonction qui déclenche automatiquement l'obturateur d'un appareil photo asservi en le reliant à un appareil photo maître. Vous pouvez prendre des photos en liaison avec un maximum de 16 flashes comprenant à la fois des flashes maîtres et des flashes asservis. Ceci se révèle pratique si vous souhaitez photographier un sujet sous plusieurs angles à la fois.

Pour photographier avec la prise de vue en liaison, fixez un flash prenant en charge la prise de vue sans fil par transmission radio ou le transmetteur Speedlite ST-E3-RT à l'appareil photo.

Veillez noter que si vous utilisez un appareil photo avec un récepteur de télécommande de type N3 et commercialisé jusqu'en 2011 comme « appareil photo asservi », le « câble de déclenchement SR-N3 » (vendu séparément) est nécessaire. Pour en savoir plus sur la fixation du câble, voir page 68.

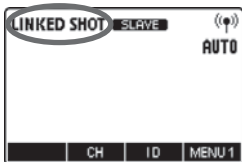


Avant de procéder aux opérations de la page suivante, fixez un Speedlite ou un transmetteur sur tous les appareils photo qui seront utilisés pour la prise de vue en liaison. Pour en savoir plus sur les réglages du transmetteur, reportez-vous au mode d'emploi du transmetteur.



1 Réglez le flash ou le transmetteur sur la prise de vue normale.

- Appuyez sur le bouton <Z> pour régler la prise de vue avec flash normale.
- Vérifiez que <((P))> (transmission radio) et <Z> (transmission optique) ne s'affichent pas sur l'écran LCD.



2 Sélectionnez le mode de prise de vue en liaison.

- Appuyez continuellement sur le bouton <Z> jusqu'à ce que <LINKED SHOT> s'affiche sur l'écran LCD.
- ▶ Le « flash asservi » du mode de prise de vue en liaison est réglé.
- Appuyez à nouveau sur le bouton <Z> pour régler le « flash maître » du mode de prise de vue en liaison.

3 Réglez le canal et l'ID.

- Réglez le canal en appuyant sur le bouton de fonction 2 <CH> et réglez l'ID en appuyant sur le bouton de fonction 3 <ID>.
- Pour en savoir plus sur le réglage, voir page 52 à 55.

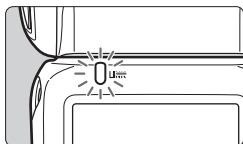
4 Réglez les fonctions de prise de vue de l'appareil photo.

5 Réglez tous les Speedlite.

- Répétez les étapes 1 à 4 et réglez tous les Speedlite sur « flash maître » ou « flash asservi » en mode de prise de vue en liaison.
- Réglez les transmetteurs utilisés dans la prise de vue en liaison de la même façon.
- Lorsque vous enfoncez le bouton <↔> pour changer le réglage d'un flash de « Flash asservi » à « Flash maître », les autres Speedlite (ou transmetteurs) réglés auparavant comme « Flash maître » deviennent automatiquement « Flash asservi ».

6 Réglez les appareils photo asservis.

- Vérifiez que le voyant <LINK> du flash asservi est allumé en vert.
- Réglez tous les appareils photo asservis à une distance d'environ 30 m de l'appareil photo maître.



7 Prenez la photo.

- Vérifiez que le voyant <LINK> du flash maître est allumé en vert et prenez la photo.
- ▶ Les appareils photo asservis sont déclenchés en coordination avec l'appareil photo maître.
- ▶ Après avoir pris des photos avec la prise de vue en liaison, le voyant <LINK> du flash asservi s'allume brièvement en orange.



- La prise de vue avec mise au point manuelle est recommandée pour les appareils photo asservis. Si vous ne parvenez pas à obtenir la mise au point avec l'autofocus, la prise de vue en liaison n'est pas possible avec l'appareil photo asservi correspondant.
- Il y a un bref temps d'inertie entre le déclenchement de l'appareil photo asservi et le déclenchement de l'appareil photo maître. Une prise de vue en parfaite synchronisation est impossible.
- Si vous déclenchez plusieurs flashes simultanément pendant la prise de vue en liaison, il se peut que l'exposition adéquate ne soit pas obtenue ou que l'exposition soit irrégulière.
- Lorsque [Émission éclair] dans [Réglage fonctions flash] est réglé sur [Désactivé] (p.44), la prise de vue en liaison n'est pas possible.
- Lorsque vous exécutez la prise de vue en liaison dans l'état visée par l'écran avec P.Fn-07 réglé sur 0 (p.102), réglez [Pdv VÉ silen.] sur le menu de l'appareil photo maître sur [Désactivé]. Si [Mode 1] ou [Mode 2] est réglé, les appareils photo asservi ne se déclencheront pas.
- La distance de transmission peut être plus courte selon les conditions, comme l'emplacement des flashes asservis, l'environnement ambiant et les conditions météo.
- La fonction de prise de vue en liaison est identique à la fonction de prise de vue en liaison présente sur les émetteurs de fichier sans fil de la série WFT. Cependant, la prise de vue en liaison ne peut pas être exécutée en association avec la série WFT. Par ailleurs, le temps d'inertie du déclenchement est différent de celui de la prise de vue en liaison réalisée avec la série WFT.



- Vous pouvez utiliser cette fonction comme télécommande du flash maître pour la prise de vue en liaison sans fixer de Speedlite ou de transmetteur sur un appareil photo. Lorsque vous enfoncez le bouton de fonction 1 < REL > sur le flash maître, tous les appareils photo asservis se déclenchent.
- Pendant la prise de vue en liaison, l'extinction automatique s'effectue au bout de 5 minutes pour les appareils photo maître et asservi.
- Les Speedlite ne peuvent pas être déclenchés pendant la prise de vue en liaison (P.Fn-07/p.102).





5

Prise de vue avec flash sans fil : Transmission optique

Ce chapitre décrit la prise de vue avec flash sans fil au moyen de la transmission optique.

Pour connaître les accessoires nécessaires à la prise de vue sans fil par transmission optique, reportez-vous à la cartographie du système (p.104).

 Lorsque le mode de prise de vue de l'appareil photo est réglé sur un mode entièrement automatique ou un mode de zone d'image, les opérations de ce chapitre ne sont pas disponibles. Réglez le mode de prise de vue de l'appareil photo sur P/Tv/Av/M/B (mode de la Zone de création).

- 
- La prise de vue avec flash sans fil au moyen de la transmission optique est disponible avec le Speedlite 600EX-RT et le Speedlite 600EX.
 - Le 600EX-RT/600EX monté sur l'appareil photo est appelé flash maître tandis qu'un 600EX-RT/600EX commandé sans fil est appelé flash asservi.
 - Vous pouvez également commander sans fil le 600EX-RT/600EX réglé comme flash asservi avec un appareil photo numérique EOS pourvu d'une fonction maître ou avec le transmetteur Speedlite ST-E2 (vendu séparément). Pour en savoir plus sur le réglage des fonctions du flash maître, reportez-vous aux instructions de l'appareil photo ou du transmetteur.

⚡ Prise de vue avec flash sans fil par transmission optique ■

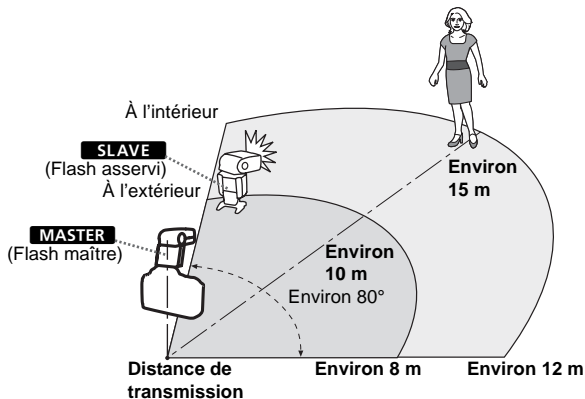
L'utilisation d'un Speedlite Canon (flash maître/asservi) pourvu d'une fonction de prise de vue avec flash sans fil par transmission optique rend la prise de vue avec un éclairage par flash multiple sans fil avancé aussi facile qu'avec un flash normal automatique E-TTL II/E-TTL.

Le système est conçu pour que les réglages du 600EX-RT/600EX monté sur l'appareil photo (flash maître) se reflètent automatiquement sur le Speedlite commandé sans fil (flash asservi). Vous n'avez donc pas besoin d'effectuer les opérations sur le flash asservi pendant la prise de vue.

Les préparatifs de base pour la prise de vue sont indiqués ci-dessous. Il vous suffit alors de régler le flash maître sur <ETTL> pour photographier avec le flash automatique E-TTL II/E-TTL sans fil.

Emplacement et champ d'action (Exemple de prise de vue avec flash sans fil)

- Prise de vue avec flash automatique en utilisant un seul flash asservi (p.81)

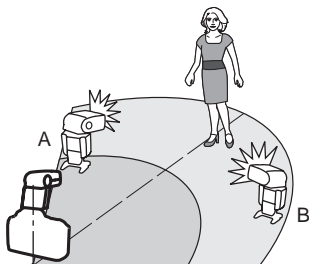


- Placez le flash asservi en utilisant le mini-socle fourni (p.11).
- Utilisez la fonction de flash indirect horizontal (p.27) et dirigez le capteur du flash asservi en direction du flash maître.
- Lorsque vous photographiez à l'intérieur, étant donné que le signal de transmission est réfléchi sur les murs, le fonctionnement est possible même avec un positionnement légèrement imprécis.

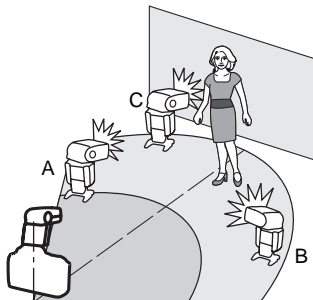
Prise de vue avec flash multiple sans fil

Vous pouvez séparer les flashes asservis en deux ou trois groupes et prendre des photos avec le flash automatique E-TTL II/E-TTL pendant que vous changez le rapport de flash (facteur).

● Prise de vue avec flash automatique et deux groupes asservis (p.85)



● Prise de vue avec flash automatique et trois groupes asservis (p.86)

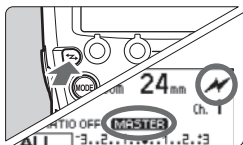


- Avant la prise de vue, effectuez un flash test (p.16) et un essai de prise de vue.
- Pour éviter de gêner la transmission, ne placez pas d'obstacles entre le flash maître et les flashes asservis.

Réglages sans fil

Pour la prise de vue sans fil par transmission optique, réglez le flash maître et le flash asservi en procédant comme suit.

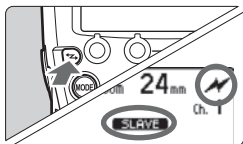
Réglage du flash maître



Affichez <⚡> et < **MASTER** >.


- Appuyez sur le bouton <↔> pour afficher <⚡> (transmission optique) et < **MASTER** >.

Réglage du flash asservi



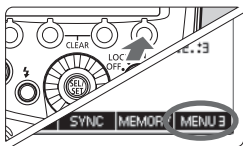
Affichez <⚡> et < **SLAVE** >.

- Utilisez et réglez le flash que vous souhaitez sélectionner comme flash asservi.
- Appuyez sur le bouton <↔> pour afficher <⚡> (transmission optique) et < **SLAVE** >.

 Pour la prise de vue avec flash normale, appuyez sur le bouton <↔> pour effacer les réglages sans fil (flash maître/asservi).

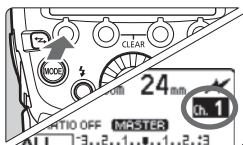
Réglage du canal de transmission

Pour éviter les interférences avec les systèmes sans fil de transmission optique utilisés par d'autres photographes, vous pouvez changer de canal de transmission. **Réglez le même canal pour le flash maître et le flash asservi.**





1 Appuyez sur le bouton de fonction 4 .

- Pour régler le flash maître, appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < **MENU 3** >.
- Pour régler le flash asservi, appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < **MENU 2** >.



2 Réglez un canal.

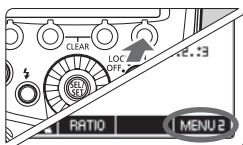
- Appuyez sur le bouton de fonction 1 < **CH** >.
- Tournez <  > pour sélectionner un chiffre de 1 à 4 puis appuyez sur le bouton <  >.



Si les canaux de transmission du flash maître et du flash asservi sont différents, le flash asservi ne se déclenchera pas. Réglez-les sur le même numéro.

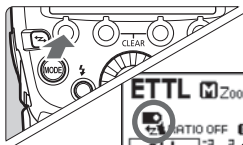
Marche/Arrêt du déclenchement du flash maître

Vous pouvez choisir de déclencher ou non, en tant que flash sans fil, le flash maître commandant le flash asservi. Avec le déclenchement du flash maître réglé sur Marche, le flash maître est déclenché en tant que flash asservi du groupe de flashes A.





1 Réglez l'affichage < **MENU 2** >.


- Appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher < **MENU 2** >.



2 Réglez le déclenchement du flash maître.

- Appuyez sur le bouton de fonction 1 <  > pour régler le déclenchement du flash maître sur Marche ou Arrêt.

 : Marche du déclenchement du flash maître

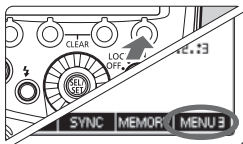
 : Arrêt du déclenchement du flash maître



Même avec le déclenchement du flash maître réglé sur Arrêt, le déclenchement du flash pour contrôler le flash asservi (transmission optique) a lieu. Par conséquent, selon les conditions de prise de vue, il se peut que le flash déclenché pour commander le flash asservi soit capturé sur l'image.

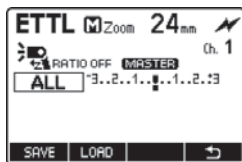
À propos de la fonction Mémoire

Vous pouvez sauvegarder les réglages sans fil sur le flash maître et le flash asservi pour y accéder ultérieurement. Utilisez le flash maître ou le flash asservi dont vous souhaitez sauvegarder ou rappeler les réglages.



1 Appuyez sur le bouton de fonction 4.

- Sur le flash maître, appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher **< MENU 3 >**.
- Sur le flash asservi, appuyez sur le bouton de fonction 4 pour afficher **< MENU 2 >**.



2 Sauvegardez ou chargez les réglages.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 **< MEMORY >**.

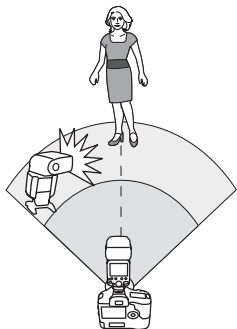
[Enregistrer]

- Appuyez sur le bouton de fonction 1 **< SAVE >**.
- ▶ Les réglages sont sauvegardés (mis en mémoire).

[Charger]

- Appuyez sur le bouton de fonction 2 **< LOAD >**.
- ▶ Les réglages sauvegardés sont définis.

ETTL : Prise de vue avec flash sans fil entièrement automatique



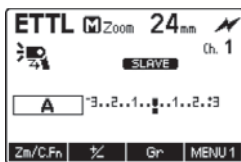
Cette section décrit la prise de vue élémentaire sans fil entièrement automatique lors de l'utilisation d'un 600EX-RT/600EX monté sur l'appareil photo (flash maître) et d'un 600EX-RT/600EX commandé sans fil (flash asservi).

Prise de vue avec flash automatique en utilisant un seul flash asservi



1 Réglez le flash maître.

- Réglez le 600EX-RT/600EX monté sur l'appareil photo comme flash maître (p.78).
- Vous pouvez également utiliser un appareil photo pourvu d'une fonction maître ou un transmetteur Speedlite ST-E2 (vendu séparément) comme flash maître.



2 Réglez le flash asservi.

- Réglez le 600EX-RT/600EX qui sera commandé sans fil comme flash asservi (p.78).
- Vous pouvez également utiliser les Speedlite EX pourvus d'une fonction asservie.
- A, B ou C peuvent être réglés comme groupe de flashes.

3 Vérifiez le canal de transmission.

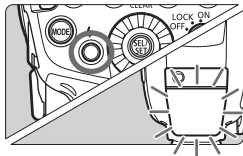
- Si les canaux du flash maître et du flash asservi sont différents, réglez-les sur le même numéro (p.78).

4 Placez l'appareil photo et le flash.

- Placez-les dans la plage indiquée à la page 76.

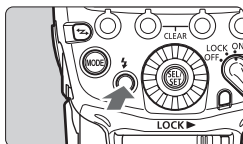
5 Réglez le mode de flash sur <ETTL>.

- Appuyez sur le bouton <MODE> du flash maître et réglez le mode de flash sur <ETTL>.
- Le flash asservi est automatiquement réglé sur <ETTL> pendant la prise de vue via la commande depuis le flash maître.
- Pour déclencher également le flash maître, réglez le déclenchement du flash maître sur Marche (p.79).



6 Vérifiez que le flash est prêt.

- Vérifiez que le voyant de flash recyclé du flash maître est allumé.
- Une fois le flash asservi prêt, la zone de déclenchement du faisceau d'assistance autofocus clignote à intervalles d'1 seconde.



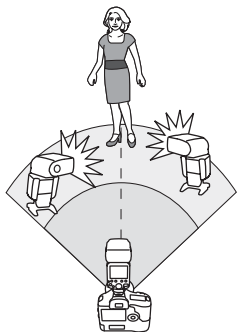
7 Vérifiez le fonctionnement.

- Appuyez sur le bouton de flash test du flash maître.
- ▶ Le flash asservi se déclenche. Si le flash asservi ne se déclenche pas, vérifiez qu'il se trouve dans la portée d'utilisation.

8 Prenez la photo.

- Placez l'appareil photo et prenez la photo comme pour une prise de vue avec flash normale.
- ▶ Si une exposition normale au flash est obtenue, le voyant de confirmation d'exposition au flash s'allume pendant 3 secondes.

Prise de vue avec flash automatique en utilisant plusieurs flashes asservis



Lorsque vous avez besoin d'une puissance de flash supérieure ou que vous souhaitez faciliter l'éclairage, vous pouvez augmenter le nombre de flashes asservis et les déclencher comme un seul flash. Pour ajouter des flashes asservis, procédez comme pour la « Prise de vue avec flash automatique en utilisant un seul flash asservi ». N'importe quel groupe de flashes (A/B/C) peut être réglé. Une fois que le nombre de flashes asservis est augmenté ou que le déclenchement du flash maître est réglé sur Marche, la commande automatique est exécutée pour déclencher tous les flashes à la même puissance et garantir que la puissance de flash totale convient à l'exposition normale.



En présence d'une lampe fluorescente ou d'un moniteur d'ordinateur à proximité d'un flash asservi, cette source lumineuse peut être à l'origine d'un dysfonctionnement du flash asservi, provoquant son déclenchement inopiné.



- La couverture du flash maître/asservi est automatiquement réglée sur 24 mm. Vous pouvez également régler manuellement la couverture du flash.
- Vous pouvez appuyer sur le bouton de contrôle de la profondeur de champ de l'appareil photo pour déclencher la fonction d'éclairage pilote du flash (p.38).
- Si la fonction d'extinction automatique du flash asservi s'active, appuyez sur le bouton de flash test du flash maître pour allumer le flash asservi. Notez que le flash test ne peut pas être déclenché pendant que la programmation de mesure de l'appareil photo est activée.
- Le système de flash automatique (E-TTL II/E-TTL) dépend de l'appareil photo utilisé et est automatiquement réglé. Notez que <ETTL> s'affiche sur l'écran LCD pour les deux systèmes.
- Vous pouvez modifier le délai jusqu'à l'extinction automatique du flash asservi (C.Fn-10/p.98).
- Vous pouvez régler l'émetteur du faisceau d'assistance autofocus pour qu'il ne clignote pas lorsque la recharge du flash asservi est terminée (C.Fn-23/p.100).

Utilisation du flash sans fil entièrement automatique

La correction d'exposition au flash et les autres réglages effectués sur le flash maître seront également automatiquement réglés sur le(s) flash(s) asservi(s). Il n'est pas nécessaire d'effectuer les opérations sur le flash asservi. La prise de vue avec flash sans fil avec les réglages suivants peut être effectuée de la même façon que pour la prise de vue avec flash normale.

- **Correction d'exposition au flash** (/p.22)
- **Bracketing d'exposition au flash** (/p.23)
- **Mémorisation d'exposition au flash** (p.24)
- **Synchronisation à haute vitesse** (/p.25)
- **Flash manuel** (p.31, 88, 89)
- **Flash stroboscopique** (p.33, 89)

La fréquence du flash pour le flash stroboscopique pendant la prise de vue sans fil par transmission optique peut être réglée entre 1 et 199 Hz (les réglages de 250 à 500 Hz ne sont pas disponibles).

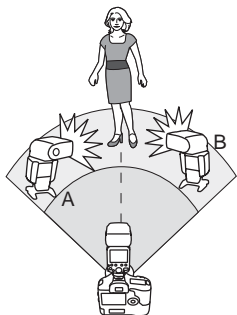
< >, < > et < > s'affichent lorsque vous appuyez sur le bouton de fonction 4.

À propos des flashes maîtres

Vous pouvez utiliser plus de deux flashes maîtres. En préparant plusieurs appareils photo sur lesquels sont montés des flashes maîtres, vous pouvez photographier en changeant d'appareils photo, mais en conservant le même éclairage (flashes asservis).

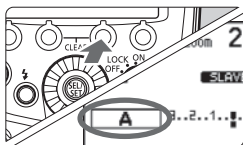
ETTL : Prise de vue avec plusieurs flashes sans fil avec rapport de flash

Prise de vue avec flash automatique et deux groupes asservis



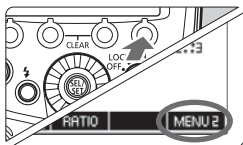
Vous pouvez séparer les flashes asservis en deux groupes de flashes, A et B, et régler l'équilibre de l'éclairage (rapport de flash) pour la prise de vue.

L'exposition est automatiquement contrôlée pour que la puissance de flash totale des groupes de flashes A et B entraîne une exposition normale.



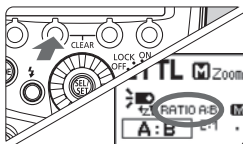
1 Réglez le groupe des flashes asservis.

- Utilisez et réglez les flashes asservis l'un après l'autre.
- Avec **< MENU 1 >** affiché, appuyez sur le bouton de fonction 3 **< Gr >** et sélectionnez **< A >** ou **< B >**.
- **Réglez un flash sur < A > et l'autre sur < B >.**



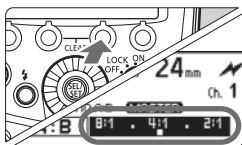
2 Réglez l'affichage **< MENU 2 >**.

- Les opérations aux étapes 2 à 4 sont réglées sur le flash maître.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 du flash maître pour afficher **< MENU 2 >**.






3 Réglez sur **< RATIO A:B >**.

- Appuyez sur le bouton de fonction 2 **< RATIO >** et réglez sur **< RATIO A:B >**.



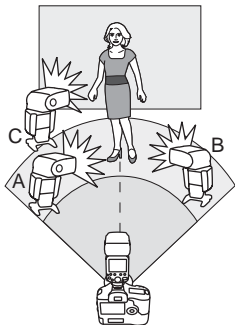
4 Réglez le rapport de flash.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < Gr >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < A:B 1/2 >.
- Tournez <  > pour régler le rapport de flash et appuyez sur le bouton <  >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 <  > pour revenir à l'état prêt-à-photographier.

5 Prenez la photo.

- ▶ Le flash asservi se déclenche selon le rapport de flash défini.

Prise de vue avec flash automatique et trois groupes asservis



Vous pouvez ajouter le groupe de flashes C aux groupes de flashes A et B. Le groupe C s'avère pratique pour un éclairage éliminant l'ombre d'un sujet. La méthode de réglage de base est la même que pour « Prise de vue avec flash automatique et deux groupes asservis ».




1 Réglez le flash asservi C.

- Réglez le flash asservi que vous souhaitez ajouter dans le groupe de flashes < C > comme à l'étape 1 de la page précédente.

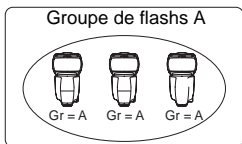
2 Réglez sur <RATIO A:B C>.

- Réglez le flash maître sur <RATIO A:B C> comme aux étapes 2 et 3 de la page précédente.

3 Réglez la correction d'exposition au flash comme requis.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < **Gr** >, tournez <  > et sélectionnez < **C** >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 3 < **C 1/2** >.
- Tournez <  > pour régler la valeur de correction d'exposition au flash et appuyez sur le bouton <  >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 < **5** > pour revenir à l'état prêt-à-photographier.

Gestion des groupes asservis



Si vous avez besoin d'une puissance de flash supérieure ou souhaitez obtenir un éclairage plus sophistiqué, vous pouvez augmenter le nombre de flashes asservis. Il vous suffit de régler un flash asservi supplémentaire dans le groupe de flashes (A, B ou C) dont vous souhaitez augmenter la puissance de flash. Il n'y a pas de restriction quant au nombre de flashes.

Par exemple, si vous réglez un groupe de flashes avec trois flashes asservis sur < **A** >, les trois flashes sont traités et commandés comme un seul groupe de flashes A avec une grande puissance de flash.

- Pour déclencher les trois groupes de flashes A, B et C simultanément, réglez < **RATIO A:B C** >. Avec le réglage < **RATIO A:B** >, le groupe de flashes C ne se déclenche pas.
- Si vous photographiez avec le groupe de flashes C tourné directement sur le sujet principal, il peut en résulter une surexposition.
- Avec certains appareils photo argentiques EOS prenant en charge le flash automatique E-TTL, il est impossible de prendre des photos sans fil avec plusieurs flashes avec un réglage de rapport de flash.



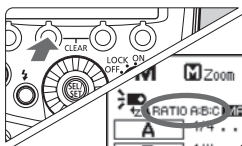
- Les valeurs de rapport du flash 8:1 à 1:1 à 1:8 sont équivalentes aux valeurs 3:1 à 1:1 à 1:3 (par palier d'une demi-valeur) lorsqu'elles sont converties en nombre IL.
- Vous trouverez ci-dessous les réglages du rapport de flash.

8:1	●	4:1	●	2:1	●	1:1	●	1:2	●	1:4	●	1:8
5.6:1		2.8:1		1.4:1		1:1	■	1:1.4		1:2.8		1:5.6

M : Prise de vue avec plusieurs flashes sans fil et puissance du flash manuel ■

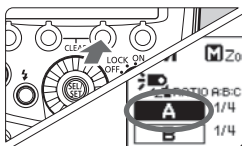
Cette section décrit la prise de vue (avec flash multiple) sans fil en utilisant un flash manuel. Vous pouvez photographier avec un réglage de puissance de flash différent pour chaque flash asservi (groupe de flashes). Réglez tous les paramètres sur le flash maître.

1 Réglez le mode de flash sur <M>.



2 Réglez le nombre de groupes de flashes.

- Avec <MENU 1> affiché, appuyez sur le bouton de fonction 2 <RATIO> et réglez les groupes à déclencher.
- Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, le réglage change comme suit : ALL (RATIO OFF) → A/B (RATIO A:B) → A/B/C (RATIO A:B:C).

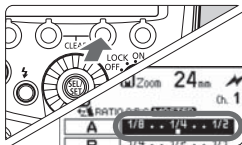


3 Sélectionnez un groupe de flashes.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 <Gr>, tournez <Gr> et sélectionnez le groupe pour lequel vous souhaitez régler la puissance du flash.

4 Réglez la puissance du flash.

- Appuyez sur le bouton de fonction 3 <*%>.
- Tournez <Gr> pour régler la puissance du flash et appuyez sur le bouton <Gr>.
- Répétez les étapes 3 et 4 pour régler la puissance du flash de tous les groupes.



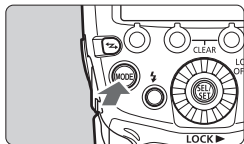
5 Prenez la photo.

- ▶ Chaque groupe se déclenche selon le rapport de flash défini.

- Avec ALL <RATIO OFF> réglé, réglez A, B ou C comme groupe de flashes pour les flashes asservis.
- Pour déclencher plusieurs flashes asservis avec la même puissance de flash, sélectionnez ALL <RATIO OFF> à l'étape 2.

Réglage du flash manuel/flash stroboscopique sur un flash asservi ■

Vous pouvez utiliser directement le flash asservi pour régler manuellement le flash manuel ou le flash stroboscopique. Cette fonction s'appelle flash asservi individuel. Elle s'avère pratique lorsque, par exemple, vous utilisez le transmetteur Speedlite ST-E2 (vendu séparément) pour déclencher le flash manuel ou stroboscopique sans fil.



1 Réglez le flash asservi (p.78).

2 Réglez le flash asservi individuel.

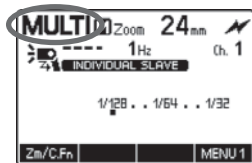
- Appuyez continuellement sur le bouton <MODE> sur le flash asservi jusqu'à ce que < **INDIVIDUAL SLAVE** > s'affiche.

Flash manuel



- ▶ Le mode de flash est réglé sur <M>.
- Réglez la puissance du flash manuel (p.31).

Flash stroboscopique



- Appuyez sur le bouton <MODE> et sélectionnez <MULTI>.
- Réglez les paramètres du flash stroboscopique (p.33).
- Appuyez à nouveau sur le bouton <MODE> pour revenir au statut asservi normal.



La fréquence du flash pour le flash stroboscopique pendant la prise de vue sans fil par transmission optique peut être réglée dans une plage comprise entre 1 Hz et 199 Hz (les réglages entre 250 Hz et 500 Hz ne sont pas disponibles).




Un flash asservi réglé comme flash asservi individuel ne reflète pas le mode de flash du flash maître. Il se déclenche dans le mode de flash réglé sur le flash asservi individuel.



6

Personnalisation du Speedlite

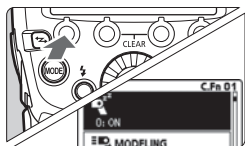
Ce chapitre explique comment personnaliser le Speedlite avec les fonctions personnalisées (C.Fn) et les fonctions personnelles (P.Fn).

 Lorsque le mode de prise de vue de l'appareil photo est réglé sur un mode entièrement automatique ou un mode de zone d'image, les opérations de ce chapitre ne sont pas disponibles. Réglez le mode de prise de vue de l'appareil photo sur P/Tv/Av/M/B (mode de la Zone de création).

C.Fn/P.Fn : Réglage des fonctions personnalisées et personnelles

Vous pouvez personnaliser les fonctions du Speedlite selon vos préférences en matière de prise de vue avec les fonctions personnalisées et les fonctions personnelles. Notez que les fonctions personnelles sont des fonctions personnalisables propres au 600EX-RT/600EX.


C.Fn : Fonctions personnalisées

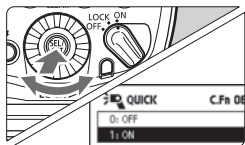


1 Affichez l'écran Fonctions personnalisées.





- Appuyez continuellement sur le bouton de fonction 1 < Zm/C.Fn > jusqu'à ce que l'écran s'affiche.
- ▶ L'écran Fonctions personnalisées s'affiche.

2 Sélectionnez un élément à régler.

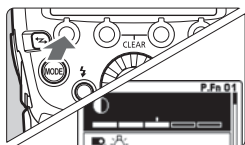
- Tournez <  > pour sélectionner un élément (numéro) à régler.



3 Changez le réglage.

- Appuyez sur le bouton <  >.
- ▶ Le réglage est affiché.
- Tournez <  > pour sélectionner le réglage souhaité et appuyez sur le bouton <  >.
- Appuyez sur le bouton de fonction 4 <  > pour revenir à l'état prêt-à-photographier.

P.Fn : Fonctions personnelles



1 Affichez l'écran Fonctions personnelles.

- Après l'étape 1 de la procédure Fonctions personnalisées, appuyez sur le bouton de fonction 1 < P.Fn >.
- ▶ L'écran Fonctions personnelles s'affiche.








2 Réglez la fonction.

- Réglez la fonction personnelle en procédant comme aux étapes 2 et 3 pour la fonction personnalisée.

Liste des fonctions personnalisées

Numéro	Fonction		Page
C.Fn-00		Affichage indicateur distance	p.95
C.Fn-01		Coupure alimentation automatique	
C.Fn-02		Fonction lampe pilote	
C.Fn-03		Annulation automatique bracketing d'exposition au flash	p.96
C.Fn-04		Séquence bracketing automatique du flash	
C.Fn-05		Mode mesure flash	
C.Fn-06		Flash rapide prise de vue en continu	p.97
C.Fn-07		Test de portée en flash automatique	
C.Fn-08		Faisceau d'assistance autofocus	
C.Fn-09		Zoom automatique pour format capteur	p.98
C.Fn-10		Minuterie coupure automatique esclave	
C.Fn-11		Annulation coupure automatique esclave	
C.Fn-12		Recyclage flash par alimentation externe	p.99
C.Fn-13		Réglage mesure exposition au flash	
C.Fn-20		Signal sonore	
C.Fn-21		Gestion de la lumière	p.100
C.Fn-22		Rétroéclairage panneau LCD	
C.Fn-23		Vérification piles du flash asservi	


Liste des fonctions personnelles

Numéro	Fonction		Page
P.Fn-01		Contraste affichage écran LCD	p.101
P.Fn-02		Couleur de l'éclairage de l'écran LCD : prise de vue normale	
P.Fn-03		Couleur de l'éclairage de l'écran LCD : flash maître	
P.Fn-04		Couleur de l'éclairage de l'écran LCD : flash asservi	
P.Fn-05		Détection auto du filtre de couleur	p.102
P.Fn-06		Séquence basculement bouton sans fil	
P.Fn-07		Déclenchement du flash pendant la prise de vue en liaison	

Effacement de toutes les fonctions personnalisées/personnelles

Si vous enfoncez le bouton de fonction 2 < **CLEAR** > puis le bouton de fonction 1 < **OK** > sur l'écran de fonctions personnalisées, les Fonctions personnalisées définies sont effacées. De même, lorsque des opérations similaires sont exécutées sur l'écran de fonctions personnelles, les fonctions personnelles réglées sont effacées.

- C.Fn-00 n'est pas effacé même lorsque toutes les fonctions personnalisées sont effacées.
- P.Fn-06 et 07 ne s'affichent pas sur le Speedlite 600EX.
- Lorsque vous réglez les fonctions personnalisées du Speedlite depuis l'écran de menu de l'appareil photo et que C.Fn-20 à 23 ne s'affichent pas, réglez en suivant les instructions à la page 92.

 Vous pouvez régler et réinitialiser toutes les fonctions personnalisées du Speedlite depuis l'écran de menu de l'appareil photo (p.46).

C.Fn : Réglage des fonctions personnalisées

C.Fn-00: m/ft (Affichage indicateur distance)

Vous pouvez sélectionner l'affichage de l'indicateur de distance pour l'écran LCD en mètres ou pieds.

0: m (Mètres (m))

1: ft (Feet (ft))



Lorsque la distance de flash effectif dépasse 18 m, l'extrémité droite de la portée effective du flash sur l'écran LCD devient <▶>.

C.Fn-01: (Coupure alimentation automatique)

Si vous n'utilisez pas le Speedlite pendant 90 secondes environ, il s'éteint automatiquement pour économiser l'énergie. Vous pouvez désactiver cette fonction.

0: ON (Activée)

1: OFF (Désactivée)



Si la température de la tête de flash augmente en raison d'un déclenchement consécutif du flash, il se peut que l'extinction automatique prenne plus de temps à s'activer.



C.Fn-02: MODELING (Fonction lampe pilote)

0:  (Activée (par touche PDC))

Appuyez sur le bouton de contrôle de la profondeur de champ de l'appareil photo pour déclencher la fonction d'éclairage pilote du flash.

1:  (Activée (touche test flash))

Appuyez sur le bouton de flash test du Speedlite pour déclencher la fonction d'éclairage pilote du flash.






2:  /  (Activée (par les 2 touches))

Appuyez sur le bouton de contrôle de la profondeur de champ de l'appareil photo ou sur le bouton de flash test du Speedlite pour déclencher la fonction d'éclairage pilote du flash.

3: OFF (Désactivée)

Désactive la fonction d'éclairage pilote du flash.



Lorsque la programmation 4 / 6 / 8 / 10 / 16 sur l'appareil photo est activée, la fonction d'éclairage pilote du flash avec le bouton de flash test n'est pas disponible.

C.Fn-03: AUTO CANCEL (Annulation automatique bracketing d'exposition au flash)

Vous pouvez régler ou non l'annulation automatique du bracketing d'exposition au flash après avoir pris trois photos avec cette fonction.

0: ON (Activée)

1: OFF (Désactivée)

C.Fn-04: (Séquence bracketing automatique du flash)

Vous pouvez modifier l'ordre de la séquence du bracketing d'exposition au flash : 0 : exposition normale, - : sous-exposition (plus sombre) et + : surexposition (plus clair).

0: 0 → - → +

1: - → 0 → +

C.Fn-05: MODE (Mode mesure flash)


Vous pouvez modifier le mode de mesure automatique de portée du flash pour la prise de vue avec flash.


0: E-TTL II

1: TTL

2: Ext.A (Mesure externe : automatique)

3: Ext.M (Mesure externe : manuelle)

 Si vous utilisez un appareil photo numérique EOS ou l'EOS REBEL T2/EOS 300X, ne réglez pas sur 1. Selon le modèle, la mesure de portée du flash peut ne pas être correctement commandée ; par exemple, il se peut que le flash ne se déclenche pas ou qu'il se déclenche toujours à pleine puissance. Par ailleurs, la prise de vue avec flash sans fil ne pourra plus être exécutée.

- 
- 1 correspond au réglage pour les appareils photo argentiques EOS de type B.
 - Si vous utilisez un appareil photo de type B, vous ne pourrez pas prendre de photos avec flash automatique E-TTL II/E-TTL même si 0 est sélectionné.

C.Fn-06:  QUICK (Flash rapide prise de vue en continu)

Vous pouvez régler ou non le déclenchement du flash pendant la prise de vue en rafale alors que le voyant de flash recyclé s'allume en vert (avant que le flash soit complètement chargé).

0: OFF (Désactivé)

1: ON (Activé)



Si le Flash rapide est déclenché pendant la prise de vue en rafale, une sous-exposition est possible étant donné que la portée effective du flash diminue. Le réglage 1 est recommandé uniquement lorsque vous souhaitez diminuer la portée effective du flash pendant la prise de vue à courte distance.

C.Fn-07:  TEST (Test de portée en flash automatique)

Vous pouvez modifier la puissance du flash lors du déclenchement du flash test en mode flash automatique E-TTL II/E-TTL/TTL.

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (Pleine puissance)

C.Fn-08:  AF (Faisceau d'assistance autofocus)

0: ON (Activée)

1: OFF (Désactivée)

Le faisceau d'assistance autofocus n'est pas émis depuis le Speedlite.

C.Fn-09: (Zoom automatique pour format capteur)

0: ON (Activée)

Lorsque la couverture du flash est réglée sur « Automatique <A> », elle est automatiquement ajustée pour correspondre à la taille du capteur d'image de l'appareil photo numérique EOS utilisé. Lorsque le Speedlite est monté sur un appareil photo compatible, s'affiche sur l'écran LCD.

1: OFF (Désactivée)

La couverture du flash n'est pas automatiquement ajustée pour correspondre à la taille du capteur d'image.

C.Fn-10: (Minuterie coupure automatique esclave)

Vous pouvez modifier le délai jusqu'à l'extinction automatique du flash asservi. Veuillez noter que lorsque l'extinction automatique du flash asservi s'effectue, s'affiche sur l'écran LCD. Réglez cette fonction sur chaque flash asservi.

0: 60min (60 minutes)

1: 10min (10 minutes)

C.Fn-11: → (Annulation coupure automatique esclave)

Lorsque vous appuyez sur le bouton de flash test du flash maître, vous pouvez mettre sous tension les flashes asservis dans le statut d'extinction automatique. Vous pouvez changer l'heure au bout de laquelle les flashes asservis dans le statut d'extinction automatique acceptent cette fonction.

0: 8h (Sous 8 heures)


1: 1h (Sous 1 heure)



C.Fn-12:  (Recyclage flash par alimentation externe)**0:  +  (Alimentation externe & interne)**

Se charge en parallèle en utilisant à la fois l'alimentation interne et l'alimentation externe.

1:  (Alimentation externe uniquement)

L'alimentation interne est nécessaire pour commander le Speedlite. En utilisant uniquement l'alimentation externe pour la recharge, vous pouvez minimiser l'épuisement de l'alimentation interne.

C.Fn-13:  (Réglage mesure exposition au flash)**0:  +  (Touche Speedlite + molette)****1:  (Molette Speedlite uniquement)**

Vous pouvez exécuter la correction d'exposition au flash en tournant directement <  >, sans appuyer sur le bouton <  >.

C.Fn-20:  (Signal sonore)

Vous pouvez régler l'émission d'un bip lorsque le Speedlite est complètement chargé ou lorsqu'un flash asservi est complètement chargé pendant la prise de vue sans fil avec flash par transmission radio.

Veillez noter que lorsque 1 est sélectionné, un bip est émis pour vous avertir lorsque la restriction de déclenchement du flash est activée en raison de la hausse de la température de la tête de flash.

0: OFF (Désactivé)**1: ON (Activé)**


C.Fn-21: / / (Gestion de la lumière)

Vous pouvez changer la distribution de la lumière (couverture du flash) du Speedlite en connexion avec l'angle de champ photographié lorsque la couverture du flash est réglée sur « Automatique (A) ».


0: (Standard)

La couverture de flash optimale pour l'angle de champ photographié est automatiquement réglée.

1: (Priorité au nombre-guide)

Même si le contour de l'image est légèrement plus sombre qu'avec le réglage 0, ceci se révèle pratique pour donner priorité à la puissance du flash (GN). La couverture du flash est automatiquement réglée sur un angle de champ légèrement plus réduit, mais ayant une focale plus grande que l'angle de champ actuellement photographié. L'icône du flash sur l'écran LCD devient .

2: (Couverture uniforme)

Même si la distance de prise de vue est légèrement plus courte qu'avec le réglage 0, ceci se révèle pratique pour réduire l'affaiblissement de la lumière sur le contour de l'image. La couverture du flash est automatiquement réglée sur un angle de champ légèrement plus ample que l'angle de champ actuellement photographié. L'icône du flash sur l'écran LCD devient .

C.Fn-22: (Rétroéclairage panneau LCD)

L'écran LCD s'allume lors de l'utilisation des boutons ou des molettes. Vous pouvez modifier ce réglage d'éclairage.

0: 12sec (Allumé 12 sec.)

1: OFF (Rétroéclairage désactivé)

2: ON (Rétroéclairage toujours activé)

C.Fn-23: (Vérification piles du flash asservi)

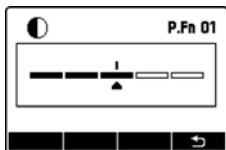
Lorsque le flash asservi est complètement chargé pendant la prise de vue avec flash sans fil, l'émetteur du faisceau d'assistance autofocus du flash asservi clignote. Vous pouvez désactiver cette opération. Réglez cette fonction sur chaque flash asservi.

0: / (Faisceau autofocus, lampe)

1: (Lampe)

P.Fn : Réglage des fonctions personnelles ■

P.Fn-01: (Contraste affichage écran LCD)



Vous pouvez ajuster le contraste de l'écran LCD selon 5 niveaux.

P.Fn-02: (Couleur de l'éclairage de l'écran LCD : prise de vue normale)

Vous pouvez sélectionner la couleur de l'éclairage de l'écran LCD pendant la prise de vue normale (flash monté sur appareil photo).

0: GREEN (Vert)

1: ORANGE (Orange)

P.Fn-03: (Couleur de l'éclairage de l'écran LCD : flash maître)

Pendant la prise de vue avec flash sans fil au moyen de la transmission radio ou optique ou pendant la prise de vue en liaison : Vous pouvez sélectionner la couleur de l'éclairage de l'écran LCD à utiliser lorsque le Speedlite est réglé comme flash maître.

0: GREEN (Vert)

1: ORANGE (Orange)

P.Fn-04: (Couleur de l'éclairage de l'écran LCD : flash asservi)

Pendant la prise de vue avec flash sans fil au moyen de la transmission radio ou optique ou pendant la prise de vue en liaison : Vous pouvez sélectionner la couleur de l'éclairage de l'écran LCD à utiliser lorsque le Speedlite est réglé comme flash asservi.

0: ORANGE (Orange)

1: GREEN (Vert)

P.Fn-05: (Détection auto du filtre de couleur)

0: AUTO (Auto)

Réglez cette option lorsque vous utilisez les filtres couleur fournis. Ils sont automatiquement détectés.

1: OFF (Désactiver)

Réglez cette option lorsque vous utilisez des filtres en vente dans le commerce. Le filtre couleur n'est pas automatiquement détecté.

P.Fn-06: (Séquence basculement bouton sans fil)

Vous pouvez modifier les réglages sélectionnables lorsque vous enfoncez le bouton sans fil. P.Fn-06 ne s'affiche pas sur le Speedlite 600EX.

0: OFF → (☑) → (Normale → Radio → Optique)

Le réglage change dans l'ordre : prise de vue normale →

Transmission radio : flash maître → transmission radio : flash asservi →

Transmission optique : flash maître → transmission optique : flash asservi.

1: OFF ↔ (☑) (Normale ↔ Radio)

Le réglage change dans l'ordre : prise de vue normale →

Transmission radio : flash maître → transmission radio : flash asservi.

2: OFF ↔ (Normale ↔ Optique)

Le réglage change dans l'ordre : prise de vue normale →

Transmission optique : flash maître → transmission optique : flash asservi.

P.Fn-07: LINKED SHOT (Déclenchement du flash pendant la prise de vue en liaison)


Lorsque vous prenez des photos avec la fonction de prise de vue en liaison (p.70), vous pouvez régler le déclenchement, ou non, du flash monté sur l'appareil photo. Réglez cette option pour chaque flash que vous utiliserez dans la prise de vue en liaison. P.Fn-07 ne s'affiche pas sur le Speedlite 600EX.

0: OFF (Désactivé)

Le flash ne se déclenche pas pendant la prise de vue en liaison.

1: ON (Activé)

Le flash se déclenche pendant la prise de vue en liaison.

 Si vous déclenchez plusieurs flashes simultanément pendant la prise de vue en liaison, il se peut que l'exposition adéquate ne soit pas obtenue ou que l'exposition soit irrégulière.

7

Références

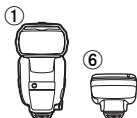
Ce chapitre comprend une cartographie du système, une foire aux questions (FAQ) et une description sur l'utilisation du Speedlite avec un appareil photo de type B.

Système 600EX-RT/600EX

Prise de vue avec flash sans fil

Transmission radio

Speedlite/Transmetteur avec fonction maître

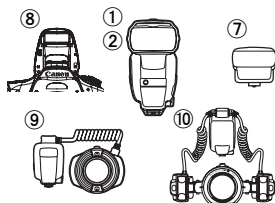


Speedlite avec fonction asservie

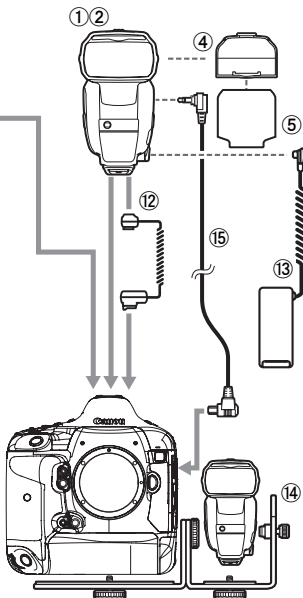
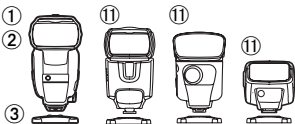


Transmission optique

Appareil photo/Speedlite/Transmetteur avec fonction maître




Speedlite avec fonction asservie



- ① **Speedlite 600EX-RT**
- ② **Speedlite 600EX** (Impossible à utiliser avec ⑮)
- ③ **Mini-socket** (fourni avec le 600EX-RT/600EX)
- ④ **Support de filtre couleur SCH-E1** (fourni avec le 600EX-RT/600EX)

- ⑤ **Ensemble de filtre couleur SCF-E1** (fournis avec le 600EX-RT/600EX)
- ⑥ **Transmetteur Speedlite ST-E3-RT**
Transmetteur dédié pour la commande sans fil par transmission radio du Speedlite réglé comme flash asservi.
- ⑦ **Transmetteur Speedlite ST-E2**
Transmetteur dédié pour la commande sans fil par transmission optique des Speedlite réglés comme flashes asservis.
- ⑧ **Appareil photo EOS avec fonction de flash maître sans fil**
Vous pouvez régler comme flash maître un appareil photo numérique EOS pourvu de la fonction maître sans fil par transmission optique en utilisant le flash intégré.
- ⑨ **Macro Ring Lite MR-14EX II** / ⑩ **Macro Twin Lite MT-24EX**
Flash pour la macrophotographie.
- ⑪ **Speedlite avec fonction asservie sans fil par transmission optique**
580EX II, 580EX, 550EX, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II
- ⑫ **Adaptateur TTL externe OC-E3**
Permet de raccorder le 600EX-RT/600EX à l'appareil photo à une distance allant jusqu'à 60 cm.
- ⑬ **Alimentation compacte CP-E4**
Une source d'alimentation externe légère de petite dimension offrant une grande portabilité. Avec une étanchéité à l'eau et à la poussière équivalente au 600EX-RT/600EX.
- ⑭ **Barrette Flash Speedlite SB-E2**
- ⑮ **Câble de déclenchement SR-N3**
Si vous raccordez le 600EX-RT avec ce câble à un appareil photo EOS compatible avec le flash automatique E-TTL II/E-TTL, pourvu d'un récepteur de télécommande de type N3 et commercialisé jusqu'en 2011, vous pouvez déclencher l'obturateur depuis le flash asservi (p.68) ou utilisez la prise de vue en liaison avec l'appareil comme appareil photo asservi (p.70) pendant la prise de vue sans fil par transmission radio.



 Pour l'alimentation externe, utilisez l' ⑬ Alimentation compacte CP-E4. L'utilisation d'une source d'alimentation externe d'une autre marque que Canon pourrait entraîner un dysfonctionnement.

Restriction de déclenchement du flash suite à une hausse de température

Lorsque le flash consécutif, le flash stroboscopique ou l'éclairage pilote du flash est déclenché de manière répétée à de courts intervalles, la température de la tête de flash peut augmenter. Lorsque les déclenchements répétés du flash dépassent les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous, la restriction de déclenchement du flash s'active automatiquement pour éviter que la surchauffe ne détériore et n'endommage la tête de flash. Pendant la restriction de déclenchement du flash, une icône d'avertissement s'affiche pour indiquer la hausse de la température et le temps de recharge est automatiquement réglé sur un intervalle entre 8 et 20 secondes environ.

Avertissement de hausse de la température

Lorsque la température interne du Speedlite augmente, une icône d'avertissement s'affiche à deux niveaux.

Affichage	Niveau 1 (Temps de recharge : Environ 8 secondes)	Niveau 2 (Temps de recharge : Environ 20 secondes)
icône		
Éclairage de l'écran LCD	Rouge (allumé)	Rouge (clignote)

Nombre de flashes consécutifs et temps de repos

Le tableau suivant indique le nombre de flashes consécutifs jusqu'à l'affichage de l'avertissement et le temps de repos nécessaire jusqu'à ce que la prise de vue avec flash normale puisse reprendre.

Fonction	Nombre de flashes consécutifs jusqu'à l'affichage de l'avertissement (niveau 1) (indication) (indication)	Temps de repos nécessaire (indication)
Flashes consécutifs (p.13)	48 fois ou plus	10 min ou plus
Fonction d'éclairage pilote du flash (p.38)		

* Flash à pleine puissance avec une couverture de flash de 14 mm/20 mm

* Avec une source d'alimentation externe, le nombre de flashes est des deux tiers (32 fois ou plus)



- Le nombre de flashes consécutifs jusqu'à l'affichage de l'avertissement pendant le flash stroboscopique dépend de la puissance du flash.
- Pour le nombre recommandé de déclenchements du flash, voir les sections sur les flashes continus (p.13), les flashes stroboscopiques (p.33) et l'éclairage pilote du flash (p.38).
- Si vous remplacez les piles après avoir déclenché plusieurs flashes consécutifs, elles peuvent être chaudes.
- Avec C.Fn-20 réglé sur 0 (p.99), le bip sonore d'avertissement n'est pas émis même lorsque le déclenchement du flash est restreint.

Guide de dépannage

En cas de problème avec le flash, consultez d'abord ce guide de dépannage. Si ce guide de dépannage ne vous permet pas de résoudre le problème, adressez-vous à votre revendeur ou au Service clientèle Canon le plus proche.

● Prise de vue normale

Le Speedlite ne se met pas sous tension ou le flash ne se déclenche pas.

- Veillez à insérer les piles dans le bon sens (p.14).
- Insérez complètement le sabot de fixation sur la griffe porte-accessoire de l'appareil photo, faites glisser le taquet de verrouillage vers la droite et fixez solidement le Speedlite sur l'appareil photo (p.15).
- Si le temps de recharge du flash est supérieur ou égal à 30 secondes, changez les piles (p.14).
- Même lorsque vous utilisez une source d'alimentation externe, insérez les piles dans le Speedlite (p.14).
- Si les contacts électriques du Speedlite et de l'appareil photo sont sales, nettoyez-les (p.6).

L'appareil s'éteint automatiquement.

- La fonction d'extinction automatique du Speedlite s'est activée. Appuyez sur le déclencheur à mi-course ou appuyez sur le bouton de flash test (p.16).

L'image est sous- ou surexposée.

- Si un objet fortement réfléchissant (comme la vitre d'une fenêtre) se trouvait dans le champ, utilisez la mémorisation d'exposition au flash (p.24).
- Si le sujet apparaît très sombre ou très clair, réglez la correction d'exposition au flash (p.22).
- Lorsque la synchronisation haute vitesse est réglée, la portée effective du flash est plus courte. Rapprochez-vous du sujet (p.25).

La partie inférieure de la photo est sombre.

- Vous étiez trop près du sujet. Éloignez-vous du sujet.
- Si vous prenez la photo à 1 m du sujet, abaissez la position du flash indirect de 7°.
- Retirez le pare-soleil, s'il est installé.

Le contour de la photo semble sombre.

- Réglez la couverture du flash sur le réglage automatique (p.29).
- Lorsque vous utilisez le réglage manuel pour la couverture du flash, réglez une couverture de flash plus ample que l'angle de champ photographié (p.30).
- Vérifiez que C.Fn-21-1 n'est pas réglé (p.100).

La photo est très floue.

- Lorsque le mode de prise de vue est réglé sur <Av> et que la scène est sombre, la synchronisation lente est automatiquement activée (la vitesse d'obturation est plus lente). Utilisez un trépied ou réglez le mode de prise de vue sur <P> ou mode entièrement automatique (p.19). Veuillez noter que vous pouvez également régler la vitesse de synchronisation dans [Vitesse synchro en mode Av] (p.44).

La couverture du flash n'est pas automatiquement réglée.

- Insérez complètement le sabot de fixation sur la griffe porte-accessoire de l'appareil photo, faites glisser le taquet de verrouillage vers la droite et fixez solidement le Speedlite sur l'appareil photo (p.15).
- Réglez la couverture du flash sur <A> (automatique) (p.29).

● Prise de vue sans fil par transmission radio

Le prise de vue sans fil ne fonctionne pas.

- Si vous utilisez un Speedlite 600EX (sans fonction de transmission radio), la prise de vue sans fil au moyen de la transmission radio n'est pas disponible. Utilisez la prise de vue sans fil par transmission optique.

Le flash asservi ne se déclenche pas.

- Réglez le flash maître sur <(")> <MASTER> et le flash asservi sur <(")> <SLAVE> (p.52).
- Réglez les canaux de transmission et les ID radio sans fil du flash maître et du flash asservi sur les mêmes numéros (p.52 - 54).
- Vérifiez que le flash asservi se trouve dans la portée de transmission du flash maître (p.48).
- Le flash intégré de l'appareil photo ne peut pas être utilisé comme flash maître pendant la prise de vue sans fil par transmission radio.

Le flash asservi ne se déclenche pas ou est émis subitement à pleine puissance.

- Procédez au balayage de canaux et réglez le canal avec le meilleur signal de réception radio (p.54).
- Placez le flash asservi dans une vue dégagée par rapport au flash maître, sans obstacle entre eux.
- Placez le devant du flash asservi en face du flash maître.

Les photos sont surexposées.

- Si vous utilisez la prise de vue avec flash automatique et trois groupes de flashes A, B et C, ne déclenchez pas le flash avec le groupe C dirigé vers le sujet principal (p.63).
- Si vous photographiez avec un réglage de mode de flash différent pour chaque groupe de flashes, ne déclenchez pas le flash avec plusieurs groupes de flashes réglés sur <ETTL> ou <Ext.A> dirigés vers le sujet principal (p.67).

<Tv> s'affiche.

- Réglez la vitesse d'obturation une valeur plus lente que la vitesse synchro du flash (p.51).

Impossible de déclencher le flash depuis un flash asservi.

- Lorsqu'un appareil photo EOS commercialisé jusqu'en 2011, pourvu d'un récepteur de télécommande de type N3 et compatible avec le flash automatique E-TTL II/E-TTL est utilisé pour exécuter le déclenchement à distance depuis un flash asservi ou lorsqu'il a été réglé comme flash asservi pendant la prise de vue en liaison, le « câble de déclenchement SR-N3 » (vendu séparément) est nécessaire (p.68, 70, 104).



● Prise de vue en liaison

Une exposition irrégulière se produit./L'exposition normale n'est pas obtenue.


- Si vous déclenchez plusieurs flashes simultanément pendant la prise de vue en liaison, il se peut que l'exposition adéquate ne soit pas obtenue ou que l'exposition soit irrégulière. Il est recommandé de régler le déclenchement d'un seul Speedlite ou d'utiliser le retardateur pour espacer le déclenchement des flashes.

● Prise de vue sans fil par transmission optique

Le flash asservi ne se déclenche pas.

- Réglez le flash maître sur <  > < **MASTER** > et le flash asservi sur <  > < **SLAVE** > (p.78).
- Réglez les canaux de transmission du flash maître et du flash asservi sur les mêmes numéros (p.78).
- Vérifiez que le flash asservi se trouve dans la portée de transmission du flash maître (p.76).
- Dirigez le capteur sans fil sur le flash asservi vers le flash maître (p.76).
- Si le flash maître et le flash asservi sont trop proches, il se peut que la transmission ne fonctionne pas correctement.
- Si vous utilisez le flash intégré de l'appareil photo comme flash maître, soulevez le flash intégré de l'appareil photo et réglez la fonction sans fil dans [**Réglage fonctions flash**] sur l'écran de menu de l'appareil photo.

Le flash maître se déclenche.

- Même si le déclenchement du flash maître est réglé sur Arrêt <  >, celui-ci émet un petit éclair pour commander le flash asservi par transmission optique (p.79).

Les photos sont surexposées.

- Si vous utilisez la prise de vue avec flash automatique et trois groupes de flashes A, B et C, ne déclenchez pas le flash avec le groupe C dirigé vers le sujet principal (p.87).

Caractéristiques techniques

● Type

Type :	Flash automatique Speedlite E-TTL II/E-TTL/TTL monté sur appareil photo
Appareils photo compatibles :	Appareils photo EOS de type A (flash automatique E-TTL II/E-TTL) Appareils photo EOS de type B (flash automatique TTL)

● Tête de flash

Nombre guide :	Environ 60 (avec une couverture de flash de 200 mm, 100 ISO en mètres)
Couverture du flash :	20 à 200 mm (14 mm si vous utilisez le volet grand-angle) <ul style="list-style-type: none">• Réglage automatique (Règle automatiquement la couverture du flash selon l'angle de prise de vue et la taille du capteur d'image.)• Réglage manuel
Flash indirect :	90° en haut, 7° en bas, 180° à gauche/droite
Durée du flash :	Flash normal : 1,8 ms ou moins, flash rapide : 2,3 ms ou moins
Transmission des informations sur la température de couleur :	Informations sur la température de couleur du flash transmises à l'appareil photo lorsque le flash se déclenche
Filtre couleur :	Peut être utilisé

● Contrôle de l'exposition

Système du contrôle de niveau d'exposition :	Flash automatique E-TTL II/E-TTL/TTL, mesure externe automatique/manuelle, flash manuel, flash stroboscopique
Portée effective du flash : (Avec un objectif EF de 50 mm f/1,4 à 100 ISO)	Flash normal : environ 0,5 - 30 mètres Flash rapide : min. : environ 0,5 - 12 m max. : environ 0,5 - 21 m Synchronisation à haute vitesse : environ 0,5 - 15 mètres (à 1/250 seconde)
Correction d'exposition au flash :	±3 valeurs par paliers d'un tiers ou d'une demi-valeur
Bracketing d'exposition au flash (FEB) :	±3 valeurs par paliers d'un tiers ou d'une demi-valeur (lorsqu'il est utilisé avec la correction d'exposition au flash)
Mémorisation d'exposition au flash :	Appuyez sur le bouton <M-Fn>, <FEL> ou <★> de l'appareil photo
Synchronisation à haute vitesse :	Fournie * Pendant la prise de vue sans fil par transmission radio, la synchronisation haute vitesse est possible uniquement avec les appareils photo numériques EOS commercialisés à partir de 2012 (sauf avec l'EOS REBEL T5/EOS 1200D).
Flash manuel :	Puissance 1/128 - 1/1 (par palier d'un tiers de valeur)
Flash stroboscopique :	Fourni (1 - 500 Hz) * 1 Hz à 199 Hz pendant la prise de vue sans fil par transmission optique
Confirmation d'exposition au flash :	Le voyant de confirmation d'exposition au flash s'allume
Fonction d'éclairage pilote du flash :	Déclenchée avec le bouton de contrôle de la profondeur de champ de l'appareil photo

● Recharge du flash

Temps de recharge :	Flash normal : environ 0,1 - 5,5 secondes, Flash rapide : environ 0,1 - 3,3 secondes * Avec des piles alcalines AA/LR6
Affichage du voyant de flash recyclé :	Allumé en rouge : flash normal disponible Allumé en vert : flash rapide disponible

● Faisceau d'assistance autofocus

Système autofocus compatible :	1 à 65 collimateurs autofocus (focale de 28 mm ou plus) * Pendant la prise de vue par le viseur, et mode rapide pendant la prise de vue avec Visée par l'écran ou l'enregistrement vidéo pris en charge
Portée effective :	Au centre : environ 0,6 - 10 m, périphérie : environ 0,6 - 5 m

● Fonction sans fil par transmission radio (600EX-RT uniquement)

Fréquence :	2 405 - 2 475 MHz
Système de modulation :	Modulation primaire : OQPSK, modulation secondaire : DS-SS
Réglages sans fil :	Maître/asservi
Canal :	Auto, canaux 1 à 15
ID radio sans fil :	0000 - 9999
Commande du flash asservi :	Jusqu'à 5 groupes (A/B/C/D/E), jusqu'à 15 flashes
Distance de transmission :	Environ 30 m * En l'absence d'obstacles ou d'obstructions entre le flash maître et le flash asservi, et sans brouillage radio avec d'autres appareils * La distance de transmission peut être plus courte selon l'emplacement relatif des flashes, l'environnement ambiant et les conditions météo
Contrôle de rapport du flash :	Puissance 1:8 - 1:1 - 8:1 (par palier d'une demi-valeur)
Vérification de la pile du flash asservi :	L'icône $\langle \rangle$ s'allume sur l'écran LCD du flash maître, l'émetteur du faisceau d'assistance autofocus du flash asservi clignote, le voyant de flash recyclé s'allume
Prise de vue en liaison :	Fournie

● Fonction sans fil par transmission optique

Méthode de connexion :	Impulsion optique
Réglages sans fil :	Maître/asservi
Canal :	Canaux 1 à 4
Commande du flash asservi :	Jusqu'à 3 groupes (A/B/C)
Distance de transmission :	À l'intérieur : environ 0,7 - 15 m, à l'extérieur : environ 0,7 - 10 m (devant) $\pm 40^\circ$ à l'horizontale et $\pm 30^\circ$ à la verticale, face au flash maître
Contrôle de rapport du flash :	Puissance 1:8 - 1:1 - 8:1 (par palier d'une demi-valeur)
Affichage de la pile du flash asservi :	L'émetteur du faisceau d'assistance autofocus du flash asservi clignote, le voyant de flash recyclé s'allume

● Fonctions personnalisables

Fonctions personnalisées : 18

Fonctions personnelles : 600EX-RT : 7 / 600EX : 5

● Source d'alimentation

Source d'alimentation du

Speedlite :

4 piles alcalines AA/LR6
* Il est également possible d'utiliser des piles AA/HR6 Ni-MH

Durée de vie des piles
(nombre d'éclairs) :

Environ 100 à 700 flashes

* Avec des piles alcalines AA/LR6

Durée de la prise de vue
sans fil par transmission
radio :

Environ 9 heures en continu

* Avec le déclenchement du flash maître sur Arrêt, en utilisant des piles alcalines AA/LR6

Nombre de prises de vue
sans fil par transmission
optique :

Environ 1 500 fois

* Avec le déclenchement du flash maître sur Arrêt, en utilisant des piles alcalines AA/LR6

Mode Économie d'énergie :

Extinction après environ 90 secondes d'inactivité

* S'il est réglé comme flash asservi : 60 minutes.

* S'il est réglé comme flash maître sans fil par transmission radio et prise de vue en liaison : 5 minutes.

Alimentation externe :

Une alimentation compacte CP-E4 peut être utilisée

● Dimensions et poids

Dimensions :

Environ 79,7 (L) x 142,9 (H) x 125,4 (P) mm (sans l'adaptateur pour étanchéité à l'eau et à la poussière)

Poids :

Environ 425 g

* Speedlite uniquement, sans les piles

- Toutes les spécifications ci-dessus sont basées sur les normes d'essai de Canon.
- Les spécifications et l'aspect extérieur du produit sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Nombre guide (100 ISO en mètres)

Flash normal (pleine puissance)/Flash rapide

Couverture du flash (mm)	14	20	24	28	35	50
Flash normal (pleine puissance)	15	26	28	30	36	42
Flash rapide	Correspond à 1/2 à 1/6 du flash manuel					

Couverture du flash (mm)	70	80	105	135	200
Flash normal (pleine puissance)	50	53	58	59	60
Flash rapide	Correspond à 1/2 à 1/6 du flash manuel				

Flash manuel

Puissance du flash	Couverture du flash (mm)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15	26	28	30	36	42
1/2	10,6	18,4	19,8	21,2	25,5	29,7
1/4	7,5	13	14	15	18	21
1/8	5,3	9,2	9,9	10,6	12,7	14,8
1/16	3,8	6,5	7	7,5	9	10,5
1/32	2,7	4,6	4,9	5,3	6,4	7,4
1/64	1,9	3,3	3,5	3,8	4,5	5,3
1/128	1,3	2,3	2,5	2,7	3,2	3,7

Puissance du flash	Couverture du flash (mm)				
	70	80	105	135	200
1/1	50	53	58	59	60
1/2	35,4	37,5	41	41,7	42,4
1/4	25	26,5	29	29,5	30
1/8	17,7	18,7	20,5	20,9	21,2
1/16	12,5	13,3	14,5	14,8	15
1/32	8,8	9,4	10,3	10,4	10,6
1/64	6,3	6,6	7,3	7,4	7,5
1/128	4,4	4,7	5,1	5,2	5,3

Utilisation d'un appareil photo de type B

Cette section décrit les fonctions disponibles et non-disponibles lors de l'utilisation du Speedlite 600EX-RT/600EX avec un appareil photo de type B (appareil photo argentique EOS prenant en charge le flash automatique TTL).

Lorsque le Speedlite 600EX-RT/600EX est utilisé avec le flash automatique avec un appareil photo de type B, <TTL> s'affiche sur l'écran LCD du Speedlite.

Fonctions disponibles avec les appareils photo de type B

- Flash automatique TTL
- Correction d'exposition au flash Speedlite
- Bracketing d'exposition au flash (FEB)
- Flash manuel
- Flash stroboscopique
- Synchronisation sur le deuxième rideau
- Mesure de portée manuelle du flash externe
- Prise de vue avec flash sans fil avec transmission optique
 - Flash manuel
 - Flash stroboscopique

Fonctions non disponibles avec les appareils photo de type B

- Flash automatique E-TTL II/E-TTL
- Mémorisation d'exposition au flash
- Synchronisation à haute vitesse
- Mesure automatique de portée du flash externe
- Prise de vue avec flash sans fil avec transmission radio
- Prise de vue avec flash sans fil avec transmission optique
 - Prise de vue avec flash automatique
 - Contrôle de rapport du flash
- Fonction d'éclairage pilote du flash

Ne pas exposer l'appareil aux gouttes ni aux éclaboussements d'eau.
Ne pas exposer les piles à une chaleur excessive, par exemple en plein soleil.
Ne pas recharger des piles sèches.



Union Européenne, Norvège, Islande et Liechtenstein uniquement.

Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères, conformément à la directive DEEE (2012/19/UE) et à la réglementation de votre pays. Ce produit doit être confié au distributeur à chaque fois que vous achetez un produit neuf similaire, ou à un point de collecte mis en place par les collectivités locales pour le recyclage des Déchets des Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). Le traitement inapproprié de ce type de déchet risque d'avoir des répercussions sur l'environnement et la santé humaine, du fait de la présence de substances potentiellement dangereuses généralement associées aux équipements électriques et électroniques. Parallèlement, votre entière coopération dans le cadre de la mise au rebut correcte de ce produit favorisera une meilleure utilisation des ressources naturelles. Pour plus d'informations sur les points de collecte des équipements à recycler, contactez vos services municipaux, les autorités locales compétentes, le plan DEEE approuvé ou le service d'enlèvement des ordures ménagères. Pour plus d'informations sur le retour et le recyclage des produits DEEE, consultez le site:

www.canon-europe.com/weee.

Index

A

- Affich. indicateur distance 95
- Alimentation externe 99, 105
- Appareil photo de type A..... 2
- Appareil photo de type B..... 116
- Av (exposition automatique avec priorité à l'ouverture) 19

B

- Balayage 54
- Bip sonore..... 99
- Bouton sans fil 7, 52, 78, 102
- Bracketing d'exposition au flash (FEB)..... 23

C

- C.Fn 92, 95
- Canal de transmission 52, 53, 54, 78
- Champ d'action du flash 48, 76
- Commande du flash..... 42
- Correction d'exposition au flash... 22
- Coupure alim auto..... 95
- Couverture du flash..... 29

D

- Déclenchement à distance..... 68
- Distribution de la lumière 100

E

- Écran LCD 8
 - Couleur de l'éclairage 101
 - Densité..... 39, 101
 - Éclairage 17, 100
- Emplacements du flash..... 48, 76
- Ext.A (Mesure auto de portée du flash externe) 36
- Ext.M (Mesure manuelle de portée du flash externe) 37
- Extinction automatique..... 16

F

- Faisceau d'assistance autofocus 20
- Filtre couleur 39

- Flash asservi 10, 47, 75
 - Réglage du flash asservi 52, 78
 - Vérification de la pile 100

Flash automatique

- E-TTL II/E-TTL 19
- Flash automatique TTL 116
- Flash indirect 27
- Flash individuel..... 89
- Flash manuel..... 31
- Flash manuel mesuré..... 32
- Flash normal..... 14
- Flash rapide..... 16
- Flash stroboscopique 33
- Flash test..... 16, 50, 58, 67, 82
- Fonction d'éclairage pilote du flash 38
- Fonction Mémoire..... 56, 80
- Fonction Verrouillage 17
- Fonctions personnalisées (C.Fn) 92, 95
- Fonctions personnelles (P.Fn) 92, 101
- Fréquence du flash..... 33

G

- Gestion des groupes asservis 63, 87
- Griffe porte-accessoire 2
- Groupe de flashes 61, 62, 64, 65, 85, 86, 88

H

- Hausse de température..... 106

I

- Icône d'avertissement 106
- ID radio sans fil..... 52, 53
- INDIVIDUAL SLAVE..... 10

L

- LINK 7, 55, 58
- LOCK..... 17

M

- M (exposition manuelle) 19
- Marche/Arrêt du déclenchement du flash maître..... 55, 79

Mémorisation d'exposition au flash	24
Mesure au flash E-TTL II	44
Mesure automatique de portée du flash externe	36
Mesure manuelle de portée du flash externe	37
Mode flash	8, 9, 10, 43, 44
Mode mesure flash	96
MULTI	33
N	
Niveau d'exposition au flash	8, 22, 32
Nombre de flashes	14
Nombre guide	115
Nombre maximum de flashes consécutifs	35
P	
P (Programme AE)	18
P.Fn	92, 101
Piles	14
Portée effective du flash	8, 18, 25, 36, 37
Prise de vue avec flash à une courte distance	29
Prise de vue avec flash entièrement automatique	18
Prise de vue avec flash multiple sans fil	49, 77
Prise de vue en liaison	10, 70
Prise de vue sans fil par transmission optique	75
Deux groupes entièrement automatiques (A:B)	85
Flash manuel	88
Trois groupes entièrement automatiques (A:B C)	86
Un flash asservi entièrement automatique	81
Prise de vue sans fil par transmission radio	47
Déclenchement par groupe	65
Deux groupes entièrement automatiques (A:B)	61
Flash manuel	64
Trois groupes entièrement automatiques (A:B C)	62
Un flash asservi entièrement automatique	57
Prise en charge du zoom automatique selon la taille du capteur d'image	20, 98
Puissance du flash	31, 33, 64, 88
R	
Rapport de flash	
Deux groupes (A:B)	61, 85
Trois groupes (A:B C)	62, 86
Recharge du flash	16
Réglage du flash maître	52, 78
Réglages des fonctions	41
Réglages des fonctions du flash	41
Réglages sans fil	52, 78
Réinitialisation des réglages Speedlite	38, 43
Restriction de déclenchement du flash	106
Retardateur de 4, 6 ou 16 secondes	12
S	
Sensibilité ISO	37
Support de filtre couleur	11, 39, 104
Synchronisation à haute vitesse	25
Synchronisation de l'obturateur	44
Synchronisation sur le deuxième rideau	26
T	
Temps de recharge	14
Tout effacer	46
Transmetteur	47, 75, 104

Transmission des informations sur la température de couleur	20
Tv (exposition automatique avec priorité à la vitesse)	19

V

Vitesse d'obturation	19
Vitesse synchro du flash	44
Vitesse synchro en mode Av	44
Volet grand-angle.....	30
Voyant de confirmation d'exposition au flash	7, 18

Z

Zoom	29
Réglage auto.....	29
Réglage manuel.....	29

Canon

Les descriptions dans ce mode d'emploi datent de janvier 2015. Pour des informations sur la compatibilité avec des produits commercialisés après cette date, prenez contact avec un Service Après-Vente Canon. Pour le mode d'emploi le plus récent, consultez le site Web de Canon.

Canon

SPEEDLITE
600EX-RT

SPEEDLITE
600EX

Español

Introducción

La unidad Canon Speedlite 600EX-RT/600EX es una unidad de flash de alto rendimiento con varias funciones para cámaras Canon EOS, compatible con flash automático E-TTL II, E-TTL y TTL, y con sistemas de medición de flash externos. La unidad Speedlite se puede utilizar como un flash unido a la cámara, conectado a la zapata de la cámara (disparo normal), o como una unidad principal o secundaria cuando se dispara de forma inalámbrica. Además de estas tres funciones, la unidad Speedlite tiene también una resistencia al polvo y al agua equivalente a la de las cámaras de la serie EOS-1D.

Tenga en cuenta que la unidad 600EX-RT está equipada con una función de disparo con flash inalámbrico que utiliza las transmisiones de radio o transmisiones ópticas. La unidad 600EX está equipada con una función de disparo con flash inalámbrico que utiliza sólo transmisiones ópticas.

- **Lea este manual de instrucciones consultando al mismo tiempo el manual de instrucciones de su cámara.**


Antes de usar la unidad Speedlite, lea este manual de instrucciones y el manual de instrucciones de su cámara para familiarizarse con las operaciones de la unidad Speedlite.







Uso de la unidad Speedlite con una cámara

- **Uso con una cámara digital EOS (Cámara de tipo A)**
 - Puede utilizar la unidad Speedlite para fotografiar fácilmente con flash automático, de la misma manera que con el flash incorporado de una cámara.
- **Uso con una cámara de película EOS**
 - **Cuando la utilice con una cámara de película EOS compatible con sistemas de flash automático E-TTL II y E-TTL (cámara de tipo A)**, puede usar la unidad Speedlite para fotografiar fácilmente con flash automático, igual que con el flash incorporado de una cámara.
 - **Cuando utilice la unidad Speedlite con una cámara de película EOS compatible con el sistema de flash automático TTL (cámara de tipo B)**, consulte la página 116.

* En este manual de instrucciones se asume que la unidad Speedlite se utiliza con una cámara de tipo A.

	Introducción	2
1	Introducción y funcionamiento básico Preparativos para el flash y fotografía básica con flash	13
2	Fotografía avanzada con flash Fotografía avanzada utilizando las funciones de disparo del flash	21
3	Ajuste de las funciones del flash con operaciones de la cámara Ajuste de las funciones del flash desde la pantalla de menús de la cámara	41
4	Disparo con flash inalámbrico: Transmisión por radio Fotografía con flash inalámbrico con transmisión por radio	47
5	Disparo con flash inalámbrico: Transmisión óptica Fotografía con flash inalámbrico con transmisión óptica	75
6	Personalización de la unidad Speedlite Personalización con funciones personalizadas y funciones personales	91
7	Referencia Mapa del sistema, preguntas frecuentes, uso con una cámara de tipo B	103

 Cuando se utilice una unidad Speedlite 600EX, que no tiene función de transmisión por radio, el disparo inalámbrico que se describe en el **Capítulo 4 no estará disponible**. Para disparar con flash inalámbrico, consulte el Capítulo 5.

Introducción	2
Capítulos	3
Nomenclatura	6
Convenciones utilizadas en este manual	12
1 Introducción y funcionamiento básico	13
Instalación de las pilas	14
Montaje y desmontaje del flash	15
Encendido de la alimentación	16
Disparo totalmente automático del flash	18
Uso del flash automático E-TTL II y E-TTL en los modos de disparo	19
2 Fotografía avanzada con flash	21
 Compensación de la exposición con flash	22
 FEB	23
FEL: Bloqueo FE	24
 Sincronización a alta velocidad	25
 Sincronización a la segunda cortina	26
Rebote	27
Zoom : Ajuste de la cobertura del flash	29
M : Flash manual	31
MULTI : Flash estroboscópico	33
Ext.A/Ext.M : Medición externa del flash	36
Flash de modelado	38
Borrado de ajustes de la unidad Speedlite	38
 Filtro color	39
3 Ajuste de las funciones del flash con operaciones de la cámara	41
Control del flash desde la pantalla de menús de la cámara	42
4 Disparo con flash inalámbrico: Transmisión por radio	47
 Disparo con flash inalámbrico mediante transmisión por radio	48
Ajustes inalámbricos	52
ETTL : Disparo con flash inalámbrico totalmente automático	57

ETTL : Disparo con varios flashes inalámbricos con proporción de flash.....	61
M : Disparo con varios flashes inalámbricos con potencia de flash manual	64
Gr : Disparo con un modo de flash diferente para cada grupo.....	65
Flash de prueba y flash de modelado desde una unidad secundaria....	67
Disparo remoto desde una unidad secundaria	68
Disparo enlazado con transmisión por radio.....	70

5 Disparo con flash inalámbrico: Transmisión óptica 75

⚡ Disparo con flash inalámbrico mediante transmisión óptica	76
Ajustes inalámbricos	78
ETTL : Disparo con flash inalámbrico totalmente automático.....	81
ETTL : Disparo con varios flashes inalámbricos con proporción de flash.....	85
M : Disparo con varios flashes inalámbricos con potencia de flash manual	88
Ajuste de flash manual/flash estroboscópico en una unidad secundaria ...	89

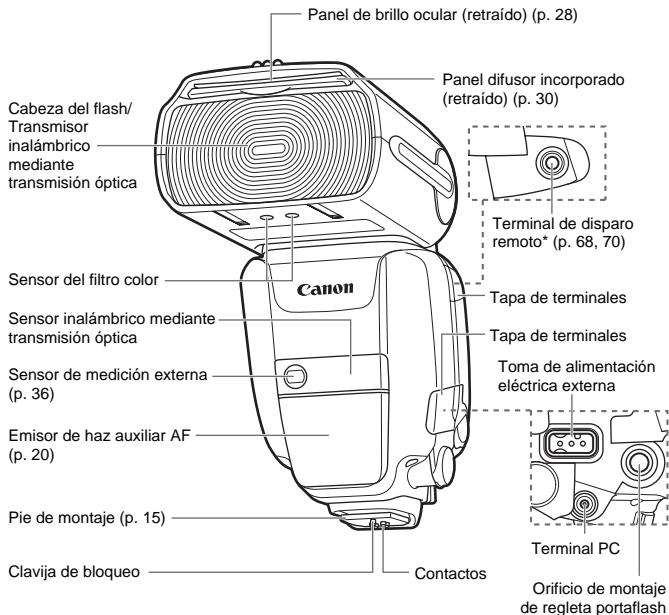
6 Personalización de la unidad Speedlite 91

C.Fn / P.Fn: Ajuste de funciones personalizadas y personales	92
C.Fn: Ajuste de las funciones personalizadas	95
P.Fn: Ajuste de funciones personales	101

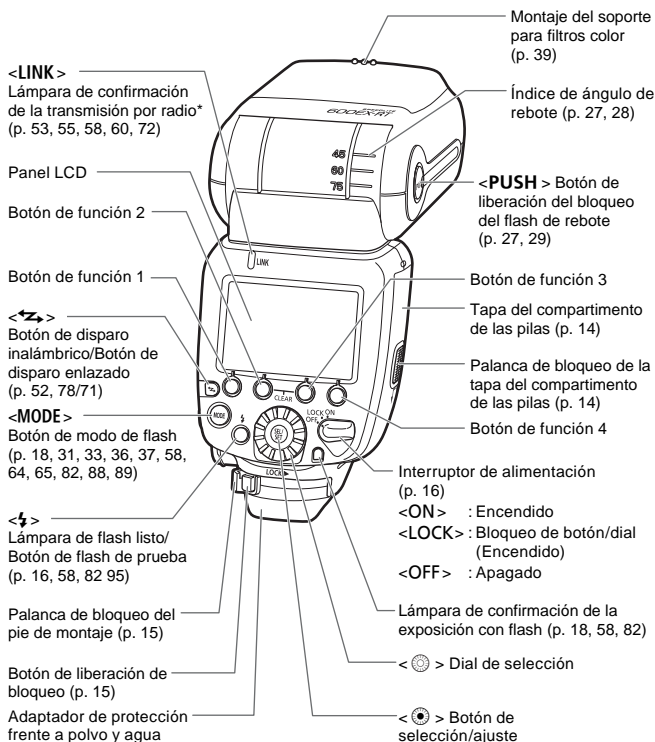
7 Referencia 103

Sistema 600EX-RT/600EX.....	104
Restricción del disparo del flash debido al aumento de la temperatura.....	106
Guía de solución de problemas	107
Especificaciones	112
Uso con una cámara de tipo B.....	116
Índice.....	119

Nomenclatura



* No se proporciona en el Speedlite 600 EX (no funciona).



Panel LCD

Flash automático E-TTL II/E-TTL/TTL (p. 19)

Zoom : Indicación del zoom (p. 29)

WP : Advertencia de panel difusor + rebote

WIDE : Advertencia de fuera de cobertura de flash

A : Automático

M : Manual (p. 29)

ETTL : Flash automático E-TTL II/E-TTL

TTL : Flash automático TTL

Estándar

Prioridad al número guía (p. 100)

Cobertura uniforme (p. 100)

Rebote (p. 27)

Rebote hacia abajo de 7° (p. 29)

Soporte para filtros color montado (p. 39)

Advertencia sobre el uso de filtros de color disponibles en el mercado (p. 40)

Aumento de temperatura (restricción del flash) (p. 106)

Compensación de la exposición con flash (p. 22, 44)

Cantidad de compensación de la exposición con flash

Nivel de exposición del flash

Longitud focal (cobertura del flash/p. 29)

Sincronización alta velocidad (p. 25, 44)

Sincronización segunda cortinilla (p. 26, 44)

Tono (p. 99)

Zoom auto para tamaño sensor (p. 20, 98)

C.Fn : Funciones personalizadas (p. 95)

F : Abertura (p. 37)

P.Fn : Funciones personales (p. 101)

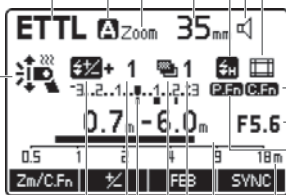
Información indicador distancia (p. 95)

m : Metros
ft : Pies

Alcance efectivo del flash (p. 18)

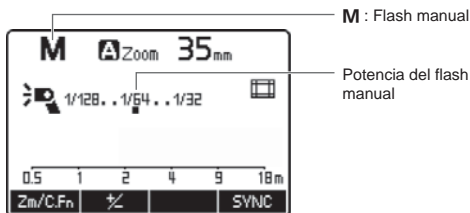
Secuencia FEB (p. 96)

FEB (p. 23, 44)

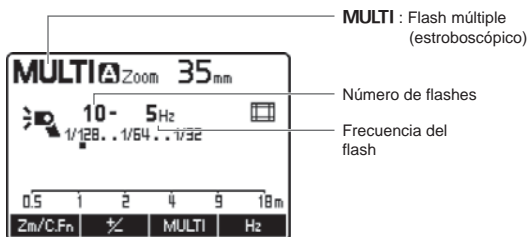


- La pantalla mostrará sólo los ajustes aplicados actualmente.
- Las funciones que se muestran encima de los botones de función 1 a 4, tales como **Zm/C.Fn** y **FEB**, cambian de acuerdo con el estado de los ajustes.
- Cuando se acciona un botón o un dial, el panel LCD se ilumina (p. 17).

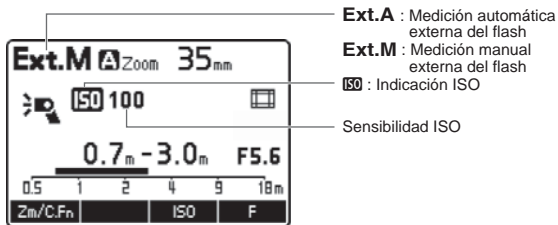
Flash manual (p. 31)



Flash estroboscópico (p. 33)

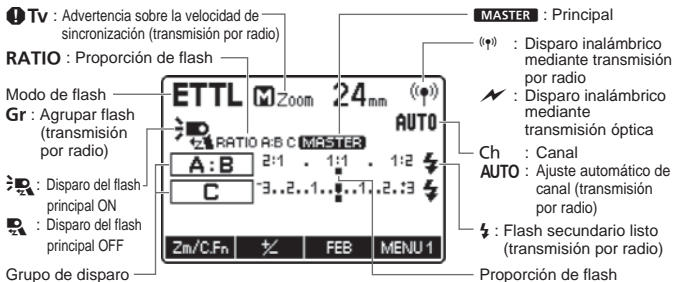


Medición automática/manual de flash externo (p. 36/37)

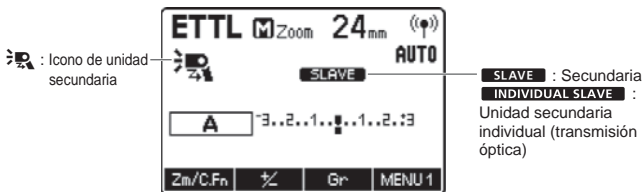


Disparo inalámbrico mediante transmisión por radio/disparo inalámbrico mediante transmisión óptica (p. 47/75)

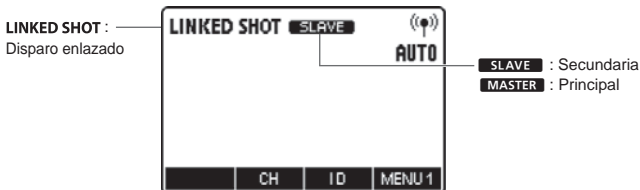
● Unidad principal



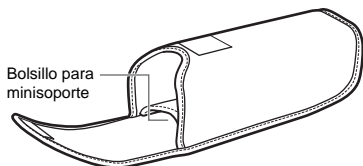
● Unidad secundaria



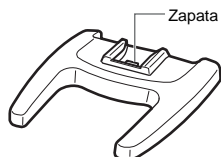
Disparo enlazado (p. 70)



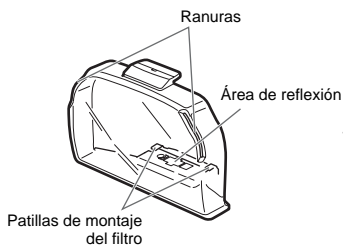
Accesorios proporcionados



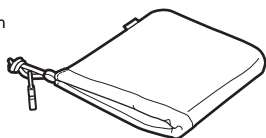
**Funda de la unidad
Speedlite**



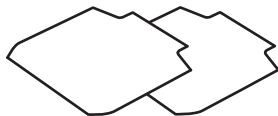
Minisoporte
(p. 48, 76)



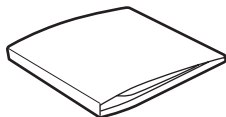
**Soporte para filtros color
SCH-E1**
(p. 39)



**Funda del soporte para
filtros color**








**Juego filtros color
SCF-E1**
(2 tipos/p. 39)



Funda para filtros color

Convenciones utilizadas en este manual

Iconos de este manual

-  : indica el dial de selección.
-  : indica el botón de de selección/ajuste.
-  : indica que la función respectiva permanece activa durante 4 seg., 6 seg. o 16 seg. después de soltar el botón.
- (p. **) : números de las páginas de referencia para obtener más información.
-  : advertencia para evitar problemas con el disparo.
-  : información complementaria.

Supuestos básicos

- En los procedimientos operativos se asume que tanto el interruptor de alimentación de la cámara como el de la unidad Speedlite están situados ya en <ON>.
- Los iconos utilizados para botones, diales y símbolos en el texto coinciden con los iconos que se encuentran en la cámara y en la unidad Speedlite.
- En los procedimientos operativos se asume que los ajustes del menú y de las funciones personalizadas de la cámara, y de las funciones personalizadas y las funciones personales de la unidad Speedlite, son los predeterminados.
- Todas las cifras se basan en el uso de cuatro pilas alcalinas AA/LR6 y en los métodos de comprobación estándar de Canon.
- Para las explicaciones, en las ilustraciones se muestra la unidad Speedlite 600EX-RT.

1

Introducción y funcionamiento básico

En este capítulo se describen los preparativos antes de iniciar el disparo con flash, así como las operaciones de disparo básicas.

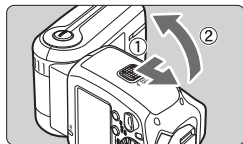


Precauciones para disparar flashes continuos

- Para evitar degradar y dañar la cabeza del flash debido al sobrecalentamiento, no dispare más de 20 destellos de manera continua. Después de 20 destellos continuos, deje un tiempo de descanso de al menos 10 minutos.
- Si dispara más de 20 destellos de manera continua y, a continuación, vuelve a disparar el flash repetidamente con intervalos cortos, es posible que se active la función de seguridad y restrinja el disparo con flash. Mientras el disparo con flash esté restringido, el tiempo de reciclaje se ajusta automáticamente en un intervalo de entre 8 y 20 segundos, aproximadamente. Si ocurre así, deje transcurrir un tiempo de reposo de al menos 15 minutos.
- Para obtener información detallada, consulte “Restricción del disparo del flash debido al aumento de la temperatura” en la página 106.

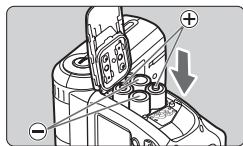
Instalación de las pilas

Instale cuatro pilas AA/R6.



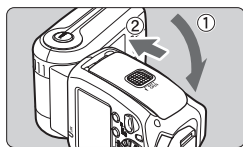
1 Abra la tapa.

- Deslice la palanca de bloqueo hacia la izquierda como se muestra en ①, deslice la tapa hacia abajo y abra la tapa del compartimento de las pilas.



2 Instale las pilas.

- Asegúrese de que los contactos + y - de las pilas estén correctamente orientados, como se muestra en el compartimento de las pilas.
- Los surcos en las superficies laterales del compartimento de las pilas indican -. Esto es útil cuando se sustituyen las pilas en un lugar oscuro.



3 Cierre la tapa.

- Cierre la tapa del compartimento de las pilas y deslícela hacia arriba.
- ▶ Cuando encaje en su lugar, la tapa del compartimento de las pilas quedará bloqueada.


Tiempo de recarga y número de flashes

Tiempo de recarga		Número de flashes
Flash rápido	Flash normal	
Aprox. 0,1 a 3,3 seg.	Aprox. 0,1 a 5,5 seg.	Aprox. 100 a 700 flashes

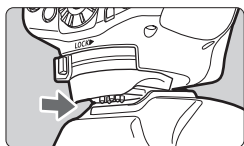
- Con pilas alcalinas nuevas AA/LR6 y según los métodos de comprobación estándar de Canon.
- La función de flash rápido permite disparar con flash antes de que el flash esté completamente cargado (p. 16).

- ⚠ ● **Tenga en cuenta que determinadas pilas de litio AA/R6, en raros casos, pueden calentarse extremadamente durante el uso. Por razones de seguridad, no utilice "pilas de litio AA/R6".**
- El uso de pilas AA/R6 que no sean alcalinas puede provocar un contacto incorrecto, debido a la forma irregular de los contactos de las pilas.
- Si cambia las pilas después de disparar flashes continuamente, tenga en cuenta que las pilas pueden estar calientes.



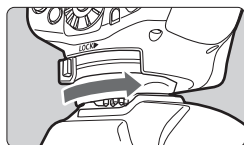
- Cuando se muestre , cambie las pilas por otras nuevas.
- Utilice un juego nuevo de cuatro pilas de la misma marca. Cuando cambie las pilas, cambie las cuatro a la vez.
- También pueden emplearse pilas de Ni-MH AA/HR6.

Montaje y desmontaje del flash



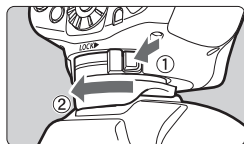
1 Monte la unidad Speedlite.

- Deslice **a fondo** el pie de montaje de la unidad Speedlite en la zapata de la cámara.



2 Sujete la unidad Speedlite.

- En el pie de montaje, deslice la palanca de bloqueo hacia la derecha.
- ▶ Cuando la palanca de bloqueo encaje en su lugar, quedará bloqueada.



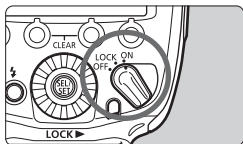
3 Desmonte la unidad Speedlite.

- Mientras presiona el botón de liberación de bloqueo, deslice la palanca de bloqueo hacia la izquierda y desmonte la unidad Speedlite.



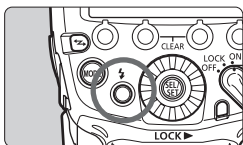
Antes de montar o desmontar la unidad Speedlite, asegúrese de que esté apagada.

Encendido de la alimentación



1 Coloque el interruptor de alimentación en la posición <ON>.

► Se inicia la recarga del flash.



2 Compruebe si el flash está listo.

- La lámpara de flash listo cambia secuencialmente de **apagada** a **verde** (Flash rápido listo) y **rojo** (completamente cargada).
- Presione la lámpara de flash listo (botón de flash de prueba) para disparar un flash de prueba.


Acerca del flash rápido

La función de flash rápido permite disparar con el flash cuando la lámpara de flash listo está verde (antes de que el flash esté completamente cargado). El número guía va de 1/2 a 1/6 de la potencia máxima, pero es útil para disparar con un tiempo de reciclaje más rápido a una distancia de disparo más corta. Ajuste el modo de avance en disparo único. No se puede utilizar el flash rápido cuando se ha ajustado disparos en serie, FEB, flash manual o flash estroboscópico.

Acerca de la desconexión automática

Para ahorrar energía de las pilas, la alimentación se apagará automáticamente después de 90 segundos de inactividad, aproximadamente. Para encender de nuevo la unidad Speedlite, presione el disparador de la cámara hasta la mitad, o presione el botón de flash de prueba (lámpara de flash listo).

Durante el disparo con flash principal inalámbrico mediante transmisión por radio (p. 59) o durante el disparo enlazado (p. 73), el tiempo hasta que se produzca la desconexión automática será de 5 min.

 No se puede utilizar el flash rápido cuando el modo de flash se ha ajustado en <TTL>.

Acerca de la función de bloqueo

Puede situar el interruptor de alimentación en <LOCK> para desactivar el funcionamiento del dial y los botones del flash. Utilice esta función para evitar cambiar accidentalmente los ajustes de las funciones del flash después de ajustarlas.

Si acciona un botón o dial, se mostrará <LOCKED> en el panel LCD (las funciones que se muestran sobre los botones de función 1 a 4, tales como <Zm/C.Fn> y <⚡>, no se muestran).

Acerca de la iluminación del panel LCD

Cuando se acciona un botón o dial, el panel LCD se ilumina durante 12 segundos. Cuando se ajusta una función, la iluminación continúa hasta que se completa el ajuste.

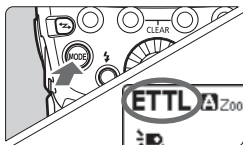
Durante el disparo normal con flash, el disparo con flash principal inalámbrico y el disparo enlazado principal, el panel LCD se ilumina en verde. Si la unidad Speedlite es una unidad secundaria, se ilumina en naranja.



- No se puede utilizar el flash de prueba mientras el temporizador $\odot 4 / \odot 6 / \odot 16$ está en funcionamiento.
- Los ajustes del flash se almacenan aunque se apague la alimentación. Para conservar los ajustes al reemplazar las pilas, reemplace las pilas antes de 1 min. tras apagar el interruptor de alimentación y retirar las pilas.
- Cuando la temperatura de la cabeza del flash se eleve debido al disparo continuo del flash, es posible que se prolongue el tiempo que transcurre hasta que el flash se apaga automáticamente.
- Puede disparar un flash de prueba mientras el interruptor de alimentación está situado en la posición <LOCK>. Además, cuando se acciona un botón o un dial, el panel LCD se ilumina.
- Puede ajustar que suene un tono cuando la unidad Speedlite esté completamente cargada (C.Fn-20/p. 99).
- Puede habilitar el flash (rápido) para que se dispare cuando la lámpara de flash listo se ilumine en verde durante los disparos en serie (C.Fn-06/p. 97).
- La desconexión automática se puede desactivar (C.Fn-01/p. 95).
- Puede cambiar la duración de la iluminación del panel LCD (C.Fn-22/p. 100).
- Puede cambiar el color de la iluminación del panel LCD (P.Fn-02 a 04/p. 101).

Disparo totalmente automático del flash

Cuando ajuste el modo de disparo de la cámara en <P> (AE programada) o Totalmente automático, puede disparar en modo de flash totalmente automático E-TTL II/E-TTL.



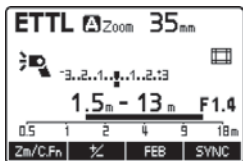
1 Ajuste el modo de flash en <ETTL>.

- Presione el botón <MODE> y ajústelo en <ETTL>.
- Compruebe que no se muestre <MASTER> ni <SLAVE>.



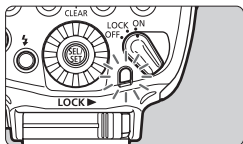
2 Enfoque el motivo.

- Presione el disparador hasta la mitad para enfocar.
- ▶ La velocidad de obturación y la apertura se muestran en el visor.
- Asegúrese de que en el visor se ilumine <⚡>.



3 Tome la foto.

- Asegúrese de que el motivo se encuentre dentro del alcance efectivo del flash.
- Cuando presione por completo el disparador, se disparará el flash y se tomará la fotografía.
- ▶ Si se ha obtenido una exposición estándar con el flash, la lámpara de confirmación de la exposición con flash se encenderá durante 3 segundos.



- Incluso cuando se monta en una cámara compatible con el sistema de flash automático E-TTL II, en el panel LCD se muestra <ETTL>.
- Si la lámpara de confirmación de la exposición con flash no se ilumina o el motivo está oscuro (subexpuesto) cuando se examina la imagen en el monitor LCD de la cámara, acérquese al motivo y dispáre de nuevo. También puede aumentar la sensibilidad ISO, si está utilizando una cámara digital.
- "Totalmente automático" hace referencia a los modos de disparo <A+>, <□> y <CA>.

Uso del flash automático E-TTL II y E-TTL en los modos de disparo

Ajuste el modo de disparo de la cámara en <Tv> (AE con prioridad a la obturación), <Av> (AE con prioridad a la abertura) o <M> (exposición manual) y podrá utilizar el flash automático E-TTL II/E-TTL.

Tv	<p>Seleccione este modo cuando desee ajustar manualmente la velocidad de obturación.</p> <p>La cámara, entonces, ajustará automáticamente la abertura adecuada a la velocidad de obturación para obtener una exposición estándar.</p> <ul style="list-style-type: none">● Si el indicador de abertura parpadea, significa que el fondo quedará sobreexpuesto o subexpuesto. Ajuste la velocidad de obturación hasta que el indicador de abertura deje de parpadear.
Av	<p>Seleccione este modo cuando desee ajustar manualmente la abertura.</p> <p>La cámara, entonces, ajustará automáticamente la velocidad de obturación adecuada a la abertura para obtener una exposición estándar.</p> <p>Si el fondo es oscuro, tal como en una escena nocturna, se utilizará una velocidad de sincronización lenta para obtener una exposición estándar tanto del motivo principal como del fondo. La exposición estándar del motivo principal se obtiene con el flash, mientras que la del fondo se obtiene con una exposición larga, utilizando una velocidad de obturación lenta.</p> <ul style="list-style-type: none">● Dado que en escenas poco iluminadas se utilizará una velocidad de obturación lenta, se recomienda el uso de un trípode.● Si el indicador de velocidad de obturación parpadea, significa que el fondo quedará sobreexpuesto o subexpuesto. Ajuste la abertura hasta que el indicador de velocidad de obturación deje de parpadear.
M	<p>Seleccione este modo cuando desee ajustar manualmente la velocidad de obturación y la abertura.</p> <p>La exposición estándar del motivo principal se obtiene con el flash. La exposición del fondo se obtiene con la combinación elegida de velocidad de obturación y abertura.</p>

- Si utiliza el modo de disparo <DEP> o <A-DEP>, el resultado será el mismo que cuando se utiliza el modo <P> (AE programada).

Velocidades de sincronización del flash y aberturas utilizadas

	Velocidad de obturación	Abertura
P	Se ajusta automáticamente (1/X seg. - 1/60 seg.)	Automático
Tv	Se ajusta manualmente (1/X seg. - 30 seg.)	Automático
Av	Se ajusta automáticamente (1/X seg. - 30 seg.)	Manual
M	Se ajusta manualmente (1/X seg. - 30 seg., Bulb)	Manual


- 1/X seg. es la máxima velocidad de sincronización del flash de la cámara.

Acerca del ajuste de zoom automático al tamaño del sensor de imagen

Las cámaras digitales EOS tienen tres tamaños diferentes de sensor de imagen, y la longitud focal efectiva del objetivo montado varía en función del modelo. Este flash reconoce automáticamente el tamaño del sensor de imagen de cada cámara digital EOS, y ajusta automáticamente la cobertura de flash óptima para la longitud focal efectiva del objetivo en un intervalo de 20 a 200 mm.

Cuando se monta en una cámara compatible, en el panel LCD se muestra .



 El ajuste de zoom automático para el tamaño del sensor de imagen se puede desactivar (C.Fn-09/p. 98).

Acerca de la transmisión de información sobre la temperatura de color

Esta función optimiza el balance de blancos durante el disparo con flash transmitiendo la información de temperatura de color a la cámara digital EOS cuando se dispara el flash. Cuando ajuste el balance de blancos de la cámara en **<AWB>** o **<⚡>**, la función se activará automáticamente.

Consulte las especificaciones en el manual de instrucciones de la cámara para averiguar si es compatible con esta función.

Acerca del haz auxiliar AF


Cuando el enfoque automático no consigue enfocar el motivo con poca luz o cuando hay poco contraste, se activa automáticamente el haz auxiliar AF para facilitar el enfoque automático. El haz auxiliar AF de la unidad 600EX-RT/600EX es compatible con todos los puntos AF de las cámaras EOS. El haz auxiliar AF es compatible con longitudes focales de 28 mm y de mayores, y su alcance efectivo se muestra en la tabla siguiente.

Posición	Alcance efectivo (aprox. m)
Centro	0,6 a 10
Periferia	0,6 a 5

2

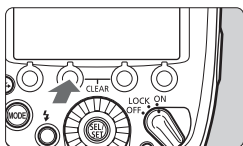
Fotografía avanzada con flash

En este capítulo se describen operaciones fotográficas avanzadas utilizando las funciones del flash.



 Cuando el modo de disparo de la cámara se ajuste en el modo totalmente automático o en un modo de la Zona de imagen, las operaciones de este capítulo, excepto “Rebote” (p. 27, 29), “Panel difusor” (p. 30) y “Filtros color” (p. 39), no estarán disponibles. Ajuste el modo de disparo de la cámara en P/Tv/Av/M/B (modo de la Zona creativa) para activar todas las operaciones de este capítulo.

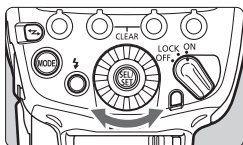
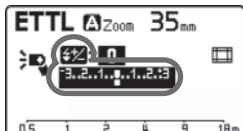
Compensación de la exposición con flash

Puede ajustar la compensación de la exposición para el flash de la misma manera que la compensación de la exposición normal. La cantidad de compensación de la exposición con flash puede ajustarse hasta ± 3 puntos en incrementos de 1/3 de punto.





1 Presione el botón .


- Presione el botón de función 2 .
- ▶ Se mostrará  y se resaltará la cantidad de compensación de la exposición con flash.



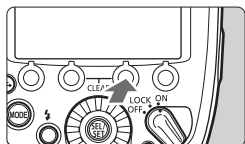
2 Ajuste la cantidad de compensación de la exposición con flash.

- Gire  para ajustar la cantidad de compensación de la exposición con flash, y presione .
- ▶ Se ajusta la cantidad de compensación de la exposición con flash.
- "0.3" indica 1/3 de punto, y "0.7" indica 2/3 de punto.
- Para cancelar la compensación de la exposición con flash, devuelva la cantidad de compensación a " ± 0 ".




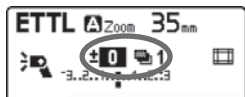
- En general, deberá ajustar una compensación de exposición aumentada para los motivos claros y una compensación de la exposición reducida para los motivos oscuros.
- Si se ajusta la compensación de exposición de la cámara en incrementos de 1/2 punto, la compensación de la exposición con flash será hasta ± 3 puntos en incrementos de 1/2 punto.
- Cuando se ajuste la compensación de la exposición con flash tanto en el flash como en la cámara, el ajuste del flash tendrá prioridad.
- La cantidad de compensación de la exposición con flash se puede ajustar directamente con  sin pulsar el botón (C.Fn-13/p. 99).

Se pueden hacer tres disparos cambiando automáticamente la potencia del flash. Esto se denomina FEB (Flash Exposure Bracketing, Ahorquillado de la exposición con flash). El intervalo ajustable es de hasta ± 3 puntos en incrementos de $1/3$ de punto.

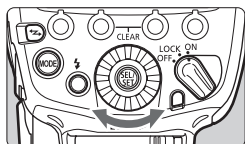






1 Presione el botón < FEB >.

- Presione el botón de función 3 < FEB >.
- ▶ Se mostrará <  > y se resaltará la presentación del nivel de FEB.



2 Ajuste el nivel de FEB.



- Gire <  > para ajustar el nivel de FEB y presione <  >.
- ▶ El nivel de FEB que queda establecido.
- “0.3” indica $1/3$ de punto, y “0.7” indica $2/3$ de punto.
- Cuando se utiliza junto con la compensación de la exposición con flash, el disparo FEB se realiza sobre la base de la cantidad de compensación de la exposición con flash. Cuando el intervalo de FEB supera ± 3 puntos, el extremo del nivel de exposición del flash muestra <  0 <  >.

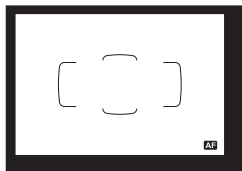


- Después de tres disparos, FEB se cancela automáticamente.
- Antes de disparar con FEB, es recomendable ajustar el modo de avance de la cámara en disparo único y comprobar que el flash esté cargado.
- Puede utilizar FEB junto con la compensación de la exposición con flash o el bloqueo FE.
- Si se ajusta la compensación de exposición de la cámara en incrementos de $1/2$ punto, la compensación de la exposición con flash será hasta ± 3 puntos en incrementos de $1/2$ punto.
- Puede ajustar FEB de modo que permanezca activada después de realizar los tres disparos (C.Fn-03/p. 96).
- Puede cambiar la secuencia de disparo de FEB (C.Fn-04/p. 96).

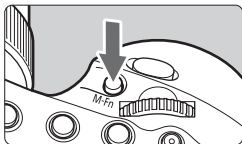
FEL: Bloqueo FE

El bloqueo FE (exposición con flash) bloquea el ajuste de exposición correcta con flash para cualquier parte de la escena.

Mientras se muestra <ETTL> en el panel LCD, presione el botón <M-Fn> de la cámara. En cámaras que carezcan de botón <M-Fn>, presione el botón <FEL> o <★> (bloqueo AE).



1 Enfoque el motivo.



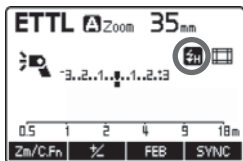
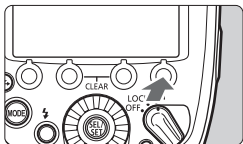
2 Presione el botón <M-Fn>. (Ⓢ16)

- Sitúe el centro del visor sobre el motivo y presione el botón <M-Fn>.
- ▶ La unidad Speedlite dispara un flash previo, y la potencia de flash necesaria para el motivo se conserva en la memoria.
- ▶ “**FEL**” se mostrará en el visor durante 0,5 seg.
- Cada vez que presione el botón <M-Fn>, se disparará un flash previo y se conservará en la memoria la nueva potencia de flash necesaria.




- Si no se puede obtener una exposición correcta cuando se realiza el bloqueo FE, en el visor parpadeará <⚡>. Acérquese al motivo, aumente la apertura y realice de nuevo el bloqueo FE. También puede aumentar la sensibilidad ISO y realizar de nuevo el bloqueo FE, si está utilizando una cámara digital.
- Si el motivo de la toma es demasiado pequeño en el visor, es posible que el bloqueo FE no resulte muy efectivo.

Sincronización a alta velocidad

Con la sincronización de alta velocidad, el flash puede sincronizarse con todas las velocidades de obturación. Es cómodo cuando se desea usar AE con prioridad a la abertura para retratos de un motivo con flash de relleno.






Muestre .

- Presione el botón de función 4  para mostrar .
- Compruebe que  esté iluminado en el visor.



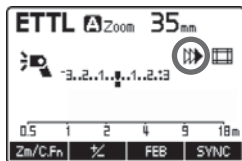
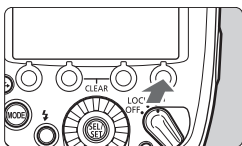
- Cuando utilice el flash con cámaras EOS compatibles con E-TTL y comercializadas hasta 2011 o EOS REBEL T5/EOS 1200D, no será posible la sincronización de alta velocidad durante el disparo con flash inalámbrico mediante transmisión por radio (p. 51).
- Con la sincronización de alta velocidad, cuanto más rápida sea la velocidad de obturación más corto será el alcance efectivo del flash. Compruebe el alcance efectivo del flash en el panel LCD.



- Si ajusta una velocidad de obturación igual o inferior a la velocidad máxima de sincronización de flash de la cámara, no se mostrará  en el visor.
- Para volver al disparo con flash normal, presione el botón de función 4  para apagar .
- La sincronización de alta velocidad no está disponible cuando se usa el flash estroboscópico.

▶▶ Sincronización a la segunda cortina

Cuando se dispara con una baja velocidad de obturación y sincronización a la segunda cortina, se captura la trayectoria de las fuentes de luz móviles, tales como los faros de los automóviles, de manera natural. El flash se dispara justo antes de que finalice la obturación (se cierre el obturador).



Muestre <▶▶>.

- Presione el botón de función 4 < SYNC > para mostrar <▶▶>.



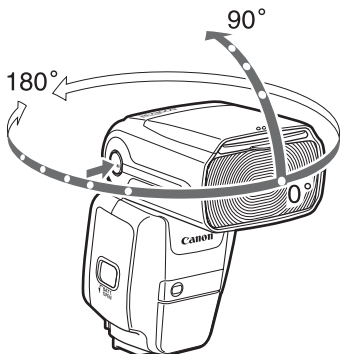
- La sincronización a la segunda cortina funciona bien cuando se ajusta el modo de disparo de la cámara en "buLb".
- Para volver al disparo con flash normal, presione el botón de función 4 < SYNC > para apagar <▶▶>.
- Cuando se ajusta el modo de flash en <ETTL>, el flash dispara dos veces. Este primer destello es un destello previo para determinar la potencia del flash. No es una avería.
- La sincronización a la segunda cortina no está disponible cuando se usa el flash inalámbrico.

Rebote

Si se dirige la cabeza del flash hacia una pared o un techo, el flash rebotará en la superficie antes de iluminar el motivo. Es un modo de suavizar las sombras detrás del motivo y de obtener fotografías más naturales. Se denomina flash rebotado.

Cambio de la dirección de rebote

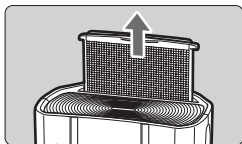
- Se puede girar (rebotar) la cabeza del flash mientras se presiona el botón <PUSH> como se muestra. Durante el disparo rebotado, el icono del flash en el panel LCD cambia a <☼➤>.
- Cuando se gira la cabeza del flash mientras la cobertura del flash está ajustada en <A> (automática) (p. 29), la cobertura del flash se fija en 50 mm y, en el panel LCD, se muestra <--->.
- También se puede ajustar la cobertura del flash manualmente (p. 29).



- Si la pared o el techo están demasiado lejos, es posible que el flash rebotado sea demasiado débil y provoque subexposición.
- Si la foto aparece oscura o la lámpara de confirmación de la exposición con flash no se ilumina, utilice una apertura mayor (número f/ menor) e inténtelo de nuevo. También puede aumentar la sensibilidad ISO, si está utilizando una cámara digital.
- La pared o el techo deben ser de color blanco liso, para obtener el máximo reflejo. Si la superficie de rebote no es blanca, puede producirse un tinte de color en la foto.

Panel de brillo ocular

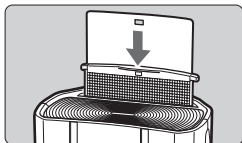
El uso del panel de brillo ocular permite reflejar luz sobre los ojos de una persona y crear una expresión más viva.



1 Gire la cabeza del flash 90° hacia arriba.

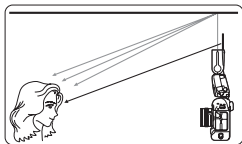
2 Tire del panel difusor.

- Tire hacia arriba del panel difusor.
- ▶ El panel de brillo ocular se extrae también al mismo tiempo.



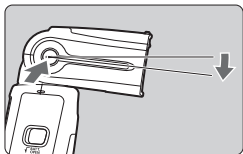
3 Empuje el panel difusor para replegarlo de nuevo.

- Empuje el panel difusor para replegarlo.
- Dispare utilizando el mismo método que utiliza para el disparo reboteado.




- Coloque la cabeza del flash hacia adelante y 90° hacia arriba. Cuando se gira la cabeza del flash a la izquierda o a la derecha, el panel de brillo ocular no es muy eficaz.
- Para provocar eficazmente el brillo en los ojos de una persona, dispare a menos de 1,5 m del motivo.

Disparo con flash a corta distancia

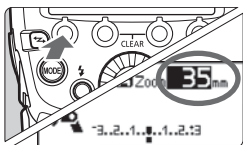


Si se baja la cabeza del flash 7° al tiempo que se presiona el botón **<PUSH>**, se puede fotografiar motivos a corta distancia, en un intervalo aproximado de 0,5 a 2 m.

Cuando se baja la cabeza del flash 7°, el icono del flash del panel LCD cambia a .

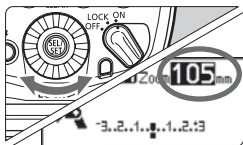
Zoom: Ajuste de la cobertura del flash

Se puede ajustar la cobertura del flash en “Automática” y “Manual”. En el ajuste automático, la cobertura del flash se ajusta automáticamente en función de la longitud focal del objetivo fotográfico. Con el ajuste manual, se puede ajustar cualquier cobertura de flash dentro de un intervalo de 20 a 200 mm.





1 Presione el botón **<Zm/C.Fn>**.

- Presione el botón de función 1 **<Zm/C.Fn>**.
- ▶ El valor de cobertura del flash se resalta.



2 Ajuste la cobertura del flash.

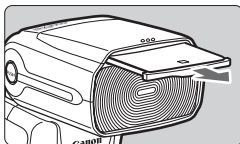
- Gire  para ajustar la cobertura del flash y presione .
- **<A>** indica el ajuste automático y **<M>** indica el ajuste manual.



- Cuando la cobertura del flash se ajuste en manual, ajuste una cobertura de flash que sea más amplia que el ángulo de visión que esté fotografiando, para evitar que la periferia de la imagen resulte más oscura.
- Cuando se monte un objetivo cuya longitud focal sea inferior a 20 mm, en el panel LCD se mostrará la advertencia <🚫 WIDE>. Cuando se utilice una cámara con un tamaño de sensor de imagen inferior al fotograma completo, se mostrará la advertencia <🚫 WIDE> cuando el ángulo de visión de disparo real sea más amplio que el ángulo de visión del objetivo de 20 mm.
- Cuando dispare con la cámara y el terminal PC de la unidad Speedlite conectados mediante un cable de sincronización, (disponible en el mercado), ajuste manualmente la cobertura del flash.

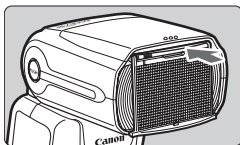
Panel difusor

Cuando se utiliza al mismo tiempo el panel difusor incorporado del flash, se puede disparar con flash utilizando objetivos de tipo ultra gran angular hasta 14 mm.



1 Tire del panel difusor.

- Tire del panel difusor.



2 Empuje el panel de brillo ocular para replegarlo.



- Los ángulos de visión de los objetivos EF15mm f/2.8 Fisheye y EF8-15mm f/4L Fisheye USM no son compatibles.
- No se puede ajustar la cobertura del flash mientras se utiliza el panel difusor.

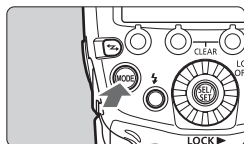


- Dado que puede producirse subexposición, cuando se utilice el panel difusor con el disparo rebotado se mostrará la advertencia <🚫 WP> en el panel LCD.
- Tire suavemente del panel difusor. Si aplica demasiada fuerza el panel difusor puede separarse.

M: Flash manual

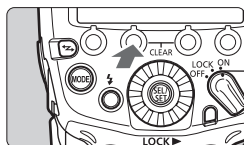
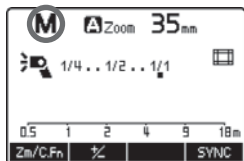
La potencia del flash se puede ajustar entre 1/128 y 1/1 (plena potencia) en incrementos de 1/3 de punto.

Utilice un fotómetro manual de flash para determinar la potencia de flash necesaria para obtener una exposición correcta con flash. Se recomienda ajustar el modo de disparo de la cámara en <Av> o <M>.



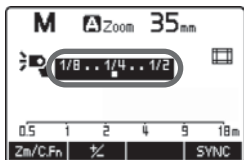
1 Ajuste el modo de flash en <M>.

- Presione el botón <MODE> y ajústelo en <M>.



2 Ajuste la potencia del flash.

- Presione el botón de función 2 <1/2>.
- ▶ El nivel de potencia del flash se resalta.
- Gire <1/2> para ajustar la potencia del flash y presione el botón <1/2>.
- Cuando se presiona el disparador de la cámara hasta la mitad, se muestra la indicación de la distancia de disparo y el ajuste de apertura.



Exposiciones con medición manual del flash

Cuando se utiliza la unidad Speedlite con la serie EOS-1D, también es posible ajustar manualmente el nivel de exposición del flash. Esto es útil para disparar a corta distancia del motivo. Utilice una tarjeta gris al 18%, disponible en el mercado, y proceda de la manera siguiente.

1 Establezca los ajustes de la cámara y la unidad Speedlite.

- Ajuste el modo de disparo de la cámara en <M> o <Av>.
- Ajuste el modo de flash de la unidad Speedlite en <M>.

2 Enfoque el motivo.

- Enfoque manualmente.

3 Prepare una tarjeta gris al 18%.

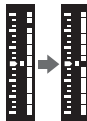
- Coloque la tarjeta gris en la posición del motivo.
- En el visor, todo el círculo de medición puntual del centro debe cubrir la tarjeta gris.

4 Presione el botón <M-Fn> o el botón <FEL>. (Ⓔ16)

- ▶ La unidad Speedlite disparará un flash previo, y la potencia de flash necesaria para la exposición correcta con el flash se conservará en la memoria.
- ▶ A la derecha del visor, el indicador del nivel de exposición mostrará el nivel de exposición del flash para la exposición estándar.


5 Ajuste el nivel de exposición con flash.

- Ajuste el nivel de flash manual de la unidad Speedlite y la apertura de modo que el nivel de exposición del flash se alinee con el índice de exposición estándar.



6 Tome la foto.

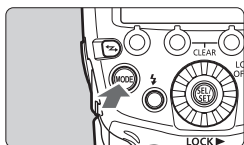
- Retire la tarjeta gris y tome la foto.

 La exposición con medición manual del flash sólo está disponible con cámaras de la serie EOS-1D.

MULTI: Flash estroboscópico

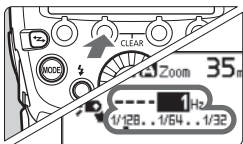
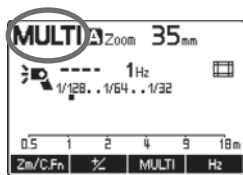
Cuando utilice el flash estroboscópico con una velocidad de obturación baja, puede fotografiar varios movimientos sucesivos dentro de una única imagen de manera similar a las imágenes de animación de tipo "stop motion".

En el flash estroboscópico, ajuste la potencia del flash, el número de flashes y la frecuencia de los flashes (número de flashes por segundo = Hz). Para ver el número máximo de flashes continuos, consulte la página 35.



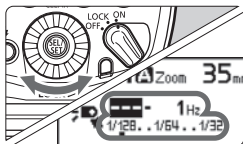
1 Ajuste el modo de flash en <MULTI>.

- Presione el botón <MODE> y ajústelo en <MULTI>.



2 Seleccione un elemento.

- Presione el botón de función <Zm/C.Fn> para la potencia del flash, <MULTI> para el número de flashes, y <Hz> para la frecuencia del flash.
- ▶ Puede ajustar el elemento del botón que presione.



3 Ajuste el valor.

- Gire <SEL/SET> para ajustar el valor y presione el botón <SEL/SET>.
- Repita los pasos 2 y 3 para ajustar la potencia del flash, el número de flashes y la frecuencia del flash.

Cálculo de la velocidad de obturación

En el flash estroboscópico, para asegurarse de que el obturador permanezca abierto hasta el final de los flashes continuos, ajuste la cámara con una velocidad de obturación calculada según la ecuación siguiente.

Número de flashes ÷ frecuencia del flash = velocidad de obturación
Por ejemplo, si el número de flashes se ajusta en 10 (veces) y la frecuencia del flash en 5 (Hz), ajuste una velocidad de obturación de 2 seg. o más larga.



- Para evitar degradar y dañar la cabeza del flash debido al sobrecalentamiento, no dispare repetidamente con el flash estroboscópico más de 10 veces. Después de 10 veces, deje un tiempo de descanso de al menos 15 minutos.
- Si dispara repetidamente más de 10 veces, es posible que se active la función de seguridad y restrinja el disparo del flash. Si ocurre así, deje un tiempo de descanso de al menos 15 minutos.



- El flash estroboscópico es más efectivo cuando se combina un motivo muy reflectante con un fondo oscuro.
- Se recomienda utilizar un trípode, un interruptor remoto y una fuente de alimentación externa.
- El flash estroboscópico no es posible con el flash a potencia 1/1 o 1/2.
- El flash estroboscópico también es posible cuando se ajusta el modo de disparo de la cámara en **"buLb"**.
- Cuando el número de flashes se muestra como "---", se disparan flashes continuamente hasta que se cierra el obturador o se agota la carga. En la tabla de la página siguiente se muestra el número máximo de flashes continuos.

Número máximo de flashes continuos

Potencia del flash \ Hz	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

Potencia del flash \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- Cuando el número de flashes se muestra como "---" (se muestra una barra), el número máximo de flashes es el que se muestra en las tablas.

1 a 199 Hz

Potencia del flash	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Número de flashes	2	4	8	12	20	40

250 a 500 Hz

Potencia del flash	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Número de flashes	2	4	8	10	15	30

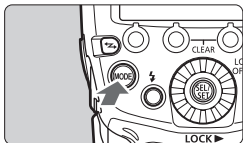
Ext.A/Ext.M: Medición externa del flash

El sensor de medición externa integrado en la unidad Speedlite mide el flash reflejado desde el motivo en tiempo real, y detiene el destello cuando se alcanza la exposición estándar.

La “Medición automática externa del flash” se puede utilizar con cámaras digitales EOS puestas a la venta después de 2007. La “Medición manual externa del flash” se puede utilizar con todas las cámaras EOS.

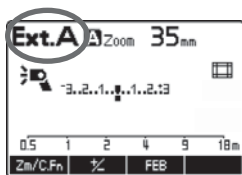
Ext.A: Medición automática externa del flash


Permite disparar con flash de manera automática. La potencia del flash se ajusta automáticamente en función de la sensibilidad ISO y la abertura ajustadas en la cámara.



Ajuste el modo de flash en <Ext.A>.

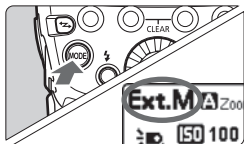
- Presione el botón <MODE> y ajústelo en <Ext.A>.
- Si no se muestra <Ext.A>, ajuste la función personalizada del flash en C.Fn-05-2 (p. 96).
- Cuando presione el disparador de la cámara hasta la mitad, se mostrará el alcance efectivo del flash.



 La compensación de la exposición con flash (p. 22) y FEB (p. 23) están disponibles durante la medición automática externa del flash.

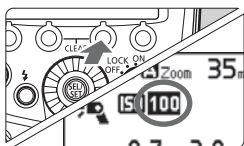
Ext.M: Medición manual externa del flash

Puede ajustar manualmente la unidad Speedlite con la sensibilidad ISO y la apertura ajustadas en la cámara. La potencia del flash se ajusta automáticamente en función de la sensibilidad ISO y la apertura ajustadas.



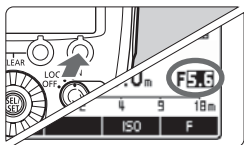
1 Ajuste el modo de flash en <Ext.M>.

- Presione el botón <MODE> y ajústelo en <Ext.M>.
- Si no se muestra <Ext.M>, ajuste la función personalizada del flash en C.Fn-05-3 (p. 96).



2 Ajuste la misma sensibilidad ISO que en la cámara.

- Presione el botón de función 3 <ISO>.
- ▶ El valor de sensibilidad ISO se resalta.
- Gire <⊙> para ajustar la sensibilidad ISO, y presione el botón <⊙>.
- La sensibilidad ISO se puede ajustar dentro de un intervalo máximo de ISO 25 a 51200, en incrementos de 1/3.



3 Ajuste la misma apertura que en la cámara.

- Presione el botón de función 4 <F>.
- ▶ La apertura se resalta.
- Gire <⊙> para ajustar la apertura y presione el botón <⊙>.



- Puede comprobar el alcance efectivo del flash en el panel LCD de la unidad Speedlite.
- Cuando utilice la medición manual externa del flash y dispare con la cámara y el terminal PC de la unidad Speedlite conectados mediante un cable de sincronización, disponible en el mercado, puede disparar con el flash separado de la cámara.
- Si conecta una unidad Speedlite diferente al terminal PC de la unidad Speedlite con un cable de sincronización, no disparará.

Flash de modelado

Cuando se presione el botón de previsualización de la profundidad de campo en la cámara, el flash disparará de forma continua durante 1 seg. Esta función se llama flash de modelado. Permite ver los efectos de sombra sobre el motivo, así como el balance de iluminación durante el disparo con flash inalámbrico (p. 47, 75).

Presione el botón de previsualización de la profundidad de campo en la cámara.

► El flash disparará de manera continua durante 1 seg.



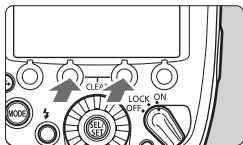
- Para evitar degradar y dañar la cabeza del flash debido al sobrecalentamiento, no dispare el flash de modelado más de 10 veces seguidas. Después de disparar el flash de modelado 10 veces de manera continua, deje un tiempo de descanso de al menos 10 min.
- Si dispara el flash de modelado más de 10 veces de manera continua, es posible que se active la función de seguridad y restrinja el disparo del flash. Si ocurre así, deje un tiempo de descanso de al menos 15 minutos.
- Durante el disparo con Visión en Directo, no es posible disparar el flash de modelado (manejando la cámara).
- El flash de modelado (manejando la cámara) se desactiva cuando se usa la unidad de flash con una EOS M2, EOS M, EOS Elan II/Elan II E/50/50E, EOS REBEL K2/3000V, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL G/500N, EOS IX o EOS IX Lite/IX 7. Ajuste C.Fn-02 en 1 o 2 (p. 95) y dispare el flash de modelado con el botón de prueba del flash.



Durante el disparo con flash normal, o cuando se utiliza el flash como unidad principal disparando con flash inalámbrico, se puede disparar el flash de modelado con el botón de flash de prueba (C.Fn-02/p. 95).

Borrado de ajustes de la unidad Speedlite

Puede devolver los ajustes de las funciones de disparo y los ajustes de disparo inalámbrico de la unidad Speedlite a sus ajustes predeterminados.



Presione los botones de función 2 y 3 simultáneamente durante 2 segundos o más.

- Los ajustes de la unidad Speedlite se borran, y los ajustes vuelven al disparo normal y al modo de flash <ETTL>.



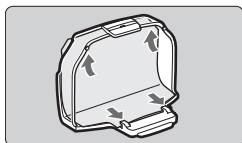
Aunque se hayan borrado los ajustes, el canal de transmisión y el ID de radio inalámbrico durante el disparo inalámbrico, así como los ajustes de C.Fn y P.Fn (p. 92), no se cancelarán.

Filtro color

Cuando la temperatura de color de la unidad Speedlite y la temperatura de color de la luz que ilumina el motivo son diferentes, es posible que el fondo del motivo, donde no alcanza el flash, aparezca con un color poco natural. Utilizando un filtro color suministrado, adecuado para la temperatura de color de la iluminación cuando se dispara el flash, se pueden fotografiar los colores del motivo y del fondo con un balance de blancos adecuado. También se pueden utilizar filtros color disponibles comercialmente.

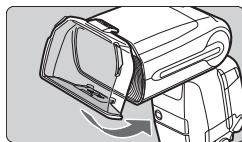
Filtros color suministrados

Filtro	Densidad	Efecto de compensación	Aplicación
Luz de tungsteno (naranja)	Bajo	Bajo	Compensa el efecto de las bombillas de luz de tungsteno
	Alto	Alto	




1 Monte el filtro en el soporte.

- Monte en el soporte el filtro que se suministra, como se muestra en la ilustración.




2 Monte el soporte en la unidad Speedlite.

- Monte el soporte en la cabeza del flash, como se muestra.
- El icono del flash en el panel LCD cambia a .
- Para quitar el soporte, siga el procedimiento en orden inverso. Levante las patillas inferiores de montaje del filtro y retire el soporte de la cabeza del flash.



3 Tome la foto.

- Para compensar la temperatura de color de la fuente de luz, ajuste el balance de blancos de la cámara en  y tome la foto.

- Con las cámaras digitales EOS comercializadas desde 2012, también se puede ajustar el balance de blancos en <AWB> para disparar (excepto con EOS REBEL T5/EOS 1200D).
- Compruebe la imagen resultante y realice la compensación de BB como sea necesario.

Filtros color disponibles en el mercado

Cuando utilice un filtro de 75 x 75 mm, disponible en el mercado, desactive la función de detección automática del filtro (P.Fn-05-1/p. 102). Si utiliza un filtro de color disponible en el mercado cuando se haya ajustado P.Fn-05-0, es posible que se muestre <①R>. Tome una foto con el filtro montado en el entorno real de disparo y haga el ajuste para el balance de blancos manual. Tome la foto con el balance de blancos ajustado en <MWB>.



- El número guía del flash se reduce cuando se utiliza un filtro de color. Cuando utilice flash manual o flash estroboscópico con uno de los filtros de color suministrados, ajuste la compensación de la exposición con flash según las siguientes directrices.

[Bajo] Naranja: +1/3 paso, [Alto] Naranja: +1 paso

- Cuando ajuste P.Fn-05-0, si utiliza un filtro de color disponible en el mercado cuyo color sea parecido a los filtros de color suministrados, quizá no se muestre <①R>.
- Como se muestra en el paso 1 de la página anterior, inserte a fondo el filtro en el soporte, en la posición de las patillas de montaje del filtro. Si no se monta correctamente el filtro, es posible que no se detecte.
- Cuando se utiliza un filtro, no es recomendable utilizar la potencia completa ni destellos continuos. El filtro puede deformarse debido al calor del flash.
- Cuanto más denso sea el color del filtro, más probable es que se deforme debido al calor del flash.




- Con cámaras que no sean compatibles con la transmisión de información de la temperatura de color (p. 20), ajuste el balance de blancos en <MWB> y dispare de la misma manera que se describe en "Filtros color disponibles en el mercado".
- Cuando utilice un filtro color disponible en el mercado, no necesitará ajustar el balance de blancos en <MWB>.
- El montaje del soporte no afecta a la cobertura del flash.
- Aunque el filtro se deforme debido al calor del flash, no afectará a su efecto de compensación.
- Los filtros son piezas consumibles. Cuando los filtros suministrados se desgasten o se degraden, adquiera nuevos filtros genuinos.
- Si se adhiere polvo o suciedad a un filtro, límpielo con un paño suave y seco.
- Si el sensor del filtro color (p. 6) o el área de reflexión del soporte (p. 11) tienen polvo o suciedad, límpielos con un soplador o una herramienta similar.

3

Ajuste de las funciones del flash con operaciones de la cámara

En este capítulo se describe cómo ajustar las funciones del flash desde la pantalla de menús de la cámara.

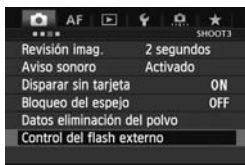
 Cuando el modo de disparo de la cámara se ajuste en el modo totalmente automático o un modo de la Zona de imagen, las operaciones de este capítulo no estarán disponibles. Ajuste el modo de disparo de la cámara en **P/Tv/Av/M/B** (modo de la Zona creativa).

Control del flash desde la pantalla de menús de la cámara

Cuando utilice cámaras digitales EOS comercializadas a partir de 2007, puede ajustar funciones del flash o funciones personalizadas desde la pantalla de menús de la cámara.

Para ver las operaciones de la cámara, consulte el manual de instrucciones de la cámara.

Ajuste de funciones del flash

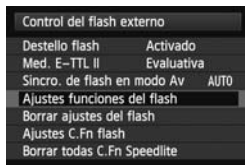


1 Seleccione [Control del flash externo].

- Seleccione [Control del flash externo] o [Control del flash].

2 Seleccione [Ajustes funciones del flash].

- Seleccione [Ajustes funciones del flash] o [Aj. func. flash externo].
- ▶ La pantalla cambia a la pantalla de ajustes de funciones del flash (externo).



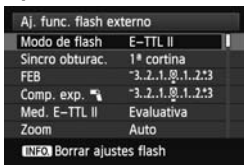
3 Ajuste la función.

- La pantalla de ajustes varía en función de la cámara.
- Seleccione un elemento y ajuste la función.

Ejemplo de pantalla de EOS-1D X



Ejemplo de pantalla de EOS 60D



Las cámaras comercializadas de 2007 a 2011 son las siguientes. EOS-1Ds Mark III, EOS-1D Mark IV/III, EOS 5D Mark II, EOS 7D/60D/50D/40D, EOS REBEL T3i/600D, EOS REBEL T2i/550D, EOS REBEL T1i/500D, EOS REBEL XSi/450D, EOS REBEL T3/1100D, EOS REBEL XS/1000D

Ajustes disponibles en [Ajustes funciones del flash]

● Cámaras digitales EOS comercializadas desde 2012

Cuando utilice el flash con cámaras tales como la EOS-1D X, puede ajustar las funciones para “Disparo normal”, “Disparo inalámbrico mediante transmisión por radio” o “Disparo inalámbrico mediante transmisión óptica” en la pantalla [Ajustes funciones del flash].

* Aunque EOS REBEL T5/EOS 1200D fue comercializada a partir de 2012, las funciones ajustables con [A]. **func. flash externo** son las mismas que con las cámaras digitales EOS comercializadas de 2007 a 2011. (Vea la siguiente explicación para obtener información detallada.)

● Cámaras digitales EOS comercializadas de 2007 a 2011

Puede ajustar las funciones para “Disparo normal” o “Disparo inalámbrico mediante transmisión óptica” en la pantalla [Ajustes funciones del flash]. Para utilizar “Disparo inalámbrico mediante transmisión por radio”, ajuste las funciones en el flash.

Las funciones ajustables son las siguientes. Los ajustes disponibles varían en función del modo de flash o del ajuste de función inalámbrica.

Función	
Destello del flash	Activado / Desactivado
Medición de flash E-TTL II	Evaluativa / Promediada
Velocidad de sincronización del flash en modo Av	
Modo de flash	E-TTL II (flash automático) / Flash manual / Flash MULTI / Medición automática flash externo / Medición manual flash externo / TTL (flash automático)
Sincronización del obturador	1ª cortina / 2ª cortina / Alta velocidad
Compensación de la exposición con flash	
FEB	
Zoom (cobertura del flash)	
Funciones inalámbricas (ajuste)	Transmisión inalámbrica por radio / Transmisión inalámbrica óptica
Borrado de ajustes de funciones de la unidad Speedlite	



- En el paso 2 o 3 de la página anterior se muestra [Disparo del flash] y [Medición de flash E-TTL II] (dependiendo de la cámara).
- Cuando no se muestra [Sincro. de flash en modo Av], se puede ajustar con la función personalizada de la cámara.

- **Destello del flash**

Para fotografiar con flash, ajuste la opción en **[Activado]**. Para usar solo el haz auxiliar AF, ajústela en **[Desactivado]**.

- **Medición de flash E-TTL II**

Para exposiciones normales, ajústela en **[Evaluativa]**.

Si se ajusta **[Promediada]**, la exposición del flash se promediará para toda la escena medida por la cámara. En función de la escena, puede que sea necesario compensar la exposición del flash. Este ajuste es para usuarios avanzados.

- **Velocidad de sincronización del flash en modo Av**

Puede ajustar la velocidad de sincronización del flash cuando fotografíe en el modo AE con prioridad a la abertura (**Av**) con flash.

- **Modo de flash**

Puede seleccionar el modo de flash desde **[E-TTL II]**, **[Flash manual]**, **[Flash MULTI]**, **[FlashExtAuto]** y **[FlashExt Man]** para fotografiar con flash como desee.

Cuando se ajusta la función personalizada del flash C.Fn-05 en **[1:TTL]** (p. 96), se puede seleccionar **[TTL]**. Cuando dispare usando el flash automático con una cámara digital EOS, ajústela en **[0:E-TTL II/E-TTL]**.

- **Sincronización del obturador**

Puede seleccionar el momento o el método de disparo del flash entre **[1ª cortina]**, **[2ª cortina]** y **[Sincronización alta velocidad]**. Para fotografiar normalmente con flash, ajuste **[1ª cortina]**.

- **Compensación de la exposición con flash**

Puede ajustar la compensación de la exposición para el flash de la misma manera que la compensación de la exposición normal. La cantidad de compensación de la exposición con flash puede ajustarse hasta ± 3 puntos en incrementos de 1/3 de punto.

- **FEB**

Se pueden hacer tres disparos cambiando automáticamente la potencia del flash. El intervalo ajustable es de hasta ± 3 puntos en incrementos de 1/3 de punto.

- **Zoom (cobertura del flash)**

Puede ajustar la cobertura del flash de la unidad Speedlite. Cuando se selecciona [**Auto**], la cobertura del flash se ajusta automáticamente en función de la longitud focal del objetivo.

- **Funciones inalámbricas (ajuste)**

Puede fotografiar con flash inalámbrico. Están disponibles dos métodos de disparo con flash inalámbrico: transmisión por radio y transmisión óptica. Para ver información detallada, consulte el Capítulo 4 y el Capítulo 5.

- **Borrado de ajustes (de función) de la unidad Speedlite**

Puede devolver los ajustes del flash a sus ajustes predeterminados.

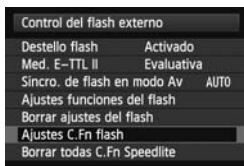


Cuando se ajusta en el flash la compensación de la exposición del flash, no es posible ajustar la compensación de la exposición del flash en la pantalla de menús de la cámara. Tenga en cuenta que si se ajustan ambas al mismo tiempo, el ajuste realizado en el flash tiene prioridad.

Ajustes de funciones personalizadas del flash

El contenido que se muestra varía en función de la cámara. Cuando no aparezcan C.Fn-20 a 23, ajústelas manejando la unidad de flash.

Consulte las páginas 95 a 100 para ver información sobre las funciones personalizadas.



1 Seleccione [Ajustes C.Fn flash].

- Seleccione [Ajustes C.Fn flash] o [Ajuste C.Fn flash externo].
- ▶ La pantalla cambia a la pantalla de ajustes de funciones personalizadas del flash (externo).



2 Ajuste la función personalizada.

- Seleccione el número de función personalizada y ajuste la función.
- Para borrar los ajustes de las funciones personalizadas, seleccione [Borrar todas C.Fn Speedlite] o [Borrar ajust. C.Fn flash ext.] en el paso 1.

- ⚠ ● Cuando utilice una cámara comercializadas hasta 2011 o EOS REBEL T5/EOS 1200D, los ajustes de C.Fn-20 a 23 no se borrarán aunque se seleccione [Borrar todas C.Fn Speedlite]. Cuando siga el procedimiento de "Borrado de todas las funciones personalizadas" de la página 94, todas las funciones personalizadas (excepto C.Fn-00) se borrarán.
- Cuando utilice el flash con cámaras digitales EOS comercializadas a partir de 2012, dado que es posible seleccionar automáticamente la medición externa automática y la medición externa manual con el botón <MODE> del flash, no podrá seleccionar C.Fn-05-2, 3 (excepto con EOS REBEL T5/EOS 1200D).

📄 No se puede ajustar ni borrar todas las funciones personales (P.Fn/p. 101) desde la pantalla de menú de la cámara. Ajústelas manejando la unidad de flash.

4

Disparo con flash inalámbrico: Transmisión por radio

En este capítulo se describe el disparo con flash inalámbrico mediante transmisión por radio.

Para ver los accesorios necesarios para el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio, consulte el mapa del sistema (p. 104). Para ver las regiones de uso, restricciones y precauciones relacionadas con la transmisión por radio, consulte el folleto aparte.

- Cuando utilice una unidad Speedlite 600EX (sin función de transmisión por radio), la forma de disparar descrita en este capítulo no estará disponible. Para disparar con flash inalámbrico mediante la transmisión óptica, consulte el Capítulo 5 (p. 75).
- Cuando el modo de disparo de la cámara se ajuste en el modo totalmente automático o un modo de la Zona de imagen, las operaciones de este capítulo no estarán disponibles. Ajuste el modo de disparo de la cámara en P/Tv/Av/MB (modo de la Zona creativa).



- La unidad 600EX-RT conectada a la cámara se denomina unidad principal, y una unidad 600EX-RT controlada inalámbricamente se denomina unidad secundaria.
- También se puede controlar de manera inalámbrica la unidad 600EX-RT ajustada como unidad secundaria con el Transmisor Speedlite ST-E3-RT (se vende por separado). Para obtener información detallada sobre el ajuste de las funciones de la unidad principal, consulte las instrucciones del transmisor.

(☛) Disparo con flash inalámbrico mediante transmisión por radio

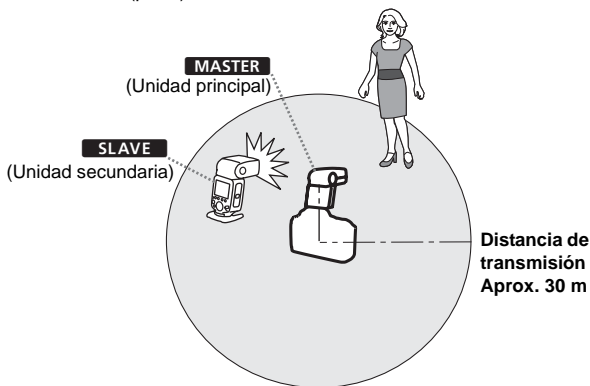
El uso de una unidad Canon Speedlite (principal/secundaria) con función de disparo inalámbrico mediante transmisión por radio facilita la tarea de fotografiar con iluminación avanzada utilizando varios flashes inalámbricos, igual que cuando se fotografía normalmente con flash automático E-TTL II/E-TTL.

El sistema está diseñado de modo que los ajustes de la unidad 600EX-RT conectada a la cámara (principal) se reflejen automáticamente en la unidad 600EX-RT controlada de manera inalámbrica (secundaria). En consecuencia, no es necesario realizar ninguna operación en la unidad secundaria mientras se fotografía.

Las posiciones relativas básicas y el alcance operativo son los que se muestran en la figura. Entonces podrá fotografiar con flash automático E-TTL II/E-TTL de manera inalámbrica con solo ajustar la unidad principal en <E-TTL>.

Posición y alcance de funcionamiento (Ejemplo de fotografía con flash inalámbrico)

● Disparo con flash automático utilizando una unidad secundaria (p. 57)

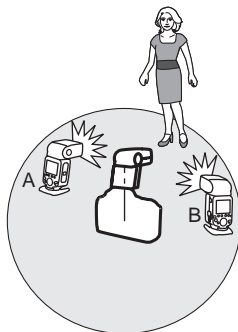


- Coloque la unidad secundaria utilizando el minisoporte que se proporciona (p. 11).
- Antes de disparar, realice un flash de prueba (p. 16) y un disparo de prueba.
- Es posible que la distancia de transmisión sea más corta en función de las condiciones, tales como las posiciones de las unidades secundarias, el entorno circundante y las condiciones meteorológicas.

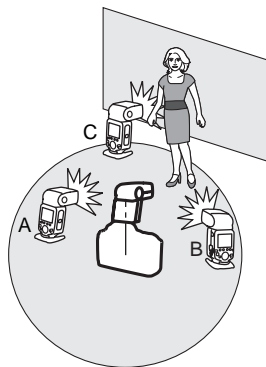
Disparo con varios flashes inalámbricos

Puede dividir las unidades secundarias en dos o tres grupos y fotografiar con flash automático E-TTL II/E-TTL cambiando la proporción (factor) de flash. Además, se puede ajustar y disparar con un modo de flash diferente para cada grupo de disparo, hasta un máximo de 5 grupos.

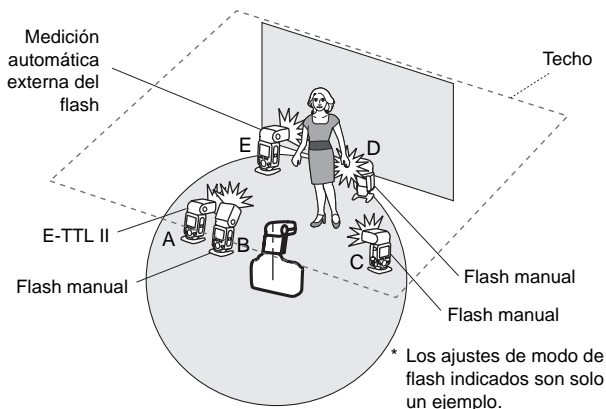
● Disparo con flash automático con dos grupos secundarios (p. 61)



● Disparo con flash automático con tres grupos secundarios (p. 62)



● Disparo con un modo de flash ajustado diferente para cada grupo (p. 65)



Diferencia entre la transmisión por radio y la transmisión óptica

El disparo inalámbrico mediante transmisión por radio tiene ventajas sobre el disparo inalámbrico mediante transmisión óptica; por ejemplo, se ve menos afectado por los obstáculos, y no es necesario apuntar el sensor inalámbrico de la unidad secundaria hacia la unidad principal. Las principales diferencias funcionales son las siguientes.

Función		Transmisión por radio	Transmisión óptica
Distancia de transmisión		Aprox. 30 m	Aprox. 15 m (En interiores)
Control de grupos de disparo		Hasta 5 grupos* ¹ (A/B/C/D/E)	Hasta 3 grupos (A/B/C)
Control de unidades secundarias		Hasta 15 unidades	Sin restricciones
Canal		Automático, canal 1 a 15	Canal 1 a 4
ID de radio inalámbrico		0000 - 9999	—
Operaciones desde la unidad secundaria	Disparo de flash de prueba	○	—
	Flash de modelado	○* ²	—
	Disparo	○* ³	—

*1, *2 y *3: se aplican algunas restricciones en función de la cámara que se utilice.
(Consulte *1: p. 51, 65; *2: p. 67; y *3: p. 68.)

Acerca de las restricciones sobre las funciones según la cámara utilizada

Cuando se dispare con flash inalámbrico mediante transmisión por radio, es posible que se apliquen restricciones sobre el modo de flash, la velocidad máxima de sincronización del flash (a la que se hace referencia, a continuación, como “velocidad de sincronización del flash”), y la función de sincronización de alta velocidad, en función de la cámara que se utilice.

● Cámaras digitales EOS comercializadas desde 2012

Cuando utilice el flash con una cámara tal como la EOS-1D X, puede disparar sin ninguna restricción sobre el modo de flash y la velocidad de sincronización del flash.

* Aunque EOS REBEL T5/EOS 1200D fue comercializada a partir de 2012, las restricciones sobre las funciones son las mismas que con las cámaras digitales EOS comercializadas hasta 2011. (Vea la siguiente explicación para obtener información detallada.) Con EOS REBEL T5/EOS 1200D se pueden realizar disparos con flash inalámbrico mediante transmisión por radio utilizando flash automático E-TTL.

● Cámaras EOS compatibles con E-TTL y comercializadas hasta 2011

Cuando utilice el flash con las cámaras enumeradas a continuación, **el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio con flash automático E-TTL no estará disponible.** Dispare con flash manual (p. 31), flash estroboscópico (p. 33) o transmisión inalámbrica óptica (p. 75).

EOS-1Ds, EOS-1D, EOS-1V, EOS-3, EOS ELAN II(E)/EOS 50(E),
EOS REBEL 2000/EOS 300, EOS REBEL G/EOS 500N, EOS 66/
EOS Rebel XS N/EOS 3000 N, EOS IX(E), EOS IX Lite/EOS IX 7

Además, cuando utilice el flash con una cámara digital EOS o una cámara de película EOS presentada hasta 2011, se aplicarán las siguientes restricciones.

1. La velocidad de sincronización del flash es 1 punto más lenta

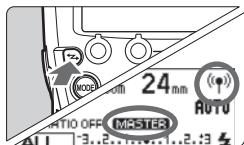
Compruebe la velocidad de sincronización del flash ($X = 1/^{***}$ seg.) de la cámara y dispare con una velocidad de obturación máxima de 1 punto más lenta que la velocidad de sincronización del flash (Por ejemplo: cuando $X = 1/250$ seg., el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio es posible de $1/125$ seg. a 30 seg.). Además, **no es posible disparar con sincronización de alta velocidad.** Cuando ajuste la velocidad de obturación un punto más lenta que la velocidad de sincronización del flash, el icono de advertencia <TV> desaparecerá.

2. El flash de grupo no es posible (p. 65).

Ajustes inalámbricos

Para disparar de manera inalámbrica mediante la transmisión por radio, ajuste la unidad principal y la unidad secundaria con el procedimiento siguiente.

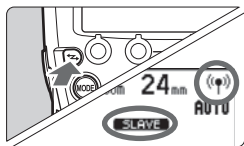
Ajuste de la unidad principal



Muestre <((☺))> y <MASTER>.

- Presione el botón <↔> para mostrar <((☺))> (transmisión por radio) y <MASTER>.

Ajuste de la unidad secundaria



Muestre <((☺))> y <SLAVE>.

- Accione y ajuste el flash que desee ajustar como unidad secundaria.
- Presione el botón <↔> para mostrar <((☺))> (transmisión por radio) y <SLAVE>.

Para disparar normalmente con flash, presione el botón <↔> para borrar los ajustes inalámbricos (principal/secundaria).

Ajustes de canal de transmisión/ID de radio inalámbrico

Para evitar interferencias con sistemas compuestos por varios flashes inalámbricos mediante transmisión por radio que estén utilizando otros fotografías, o con otros dispositivos que utilicen ondas de radio (inalámbricos), es posible cambiar el canal de transmisión y el ID de radio inalámbrico. **Ajuste el mismo canal e ID en la unidad principal y en la secundaria.**

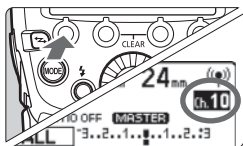
Al establecer varios sistemas de flash inalámbrico con transmisión por radio, se pueden producir interferencias entre sistemas de flash, aunque los flashes estén ajustados en diferentes canales. Ajuste un ID de transmisión por radio diferente para cada canal (p. 53).

● Ajuste del canal de transmisión/ID de radio inalámbrico de la unidad principal y la unidad secundaria

Utilice el procedimiento siguiente para ajustar los canales de transmisión y los ID de radio inalámbricos de la unidad principal y la unidad secundaria. Ajuste el mismo canal y el mismo ID para la unidad principal y la unidad secundaria. El procedimiento es el mismo para la unidad principal y la unidad secundaria.

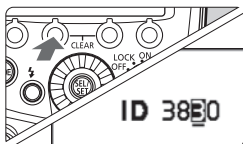
1 Muestre < MENU 3 >.

- Presione el botón de función 4 para mostrar < MENU 3 >.



2 Ajuste un canal.

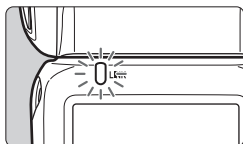
- Presione el botón de función 1 < CH >.
- Gire < ⌚ > para seleccionar "AUTO" o un canal entre 1 y 15, y presione el botón < ⌚ >.



3 Ajuste un ID de radio inalámbrico.

- Presione el botón de función 2 < ID >.
- Gire < ⌚ > para ajustar la posición (dígito) y presione el botón < ⌚ >.
- Gire < ⌚ > para seleccionar un número de 0 a 9, y presione el botón < ⌚ >.
- Repita el paso 3 para ajustar un número de 4 dígitos.
- Presione el botón de función 4 < ⏪ > para volver al estado listo para disparar.

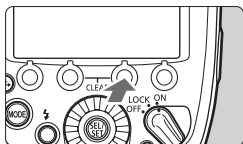
- ▶ Cuando se establece la conexión entre la unidad principal y la unidad secundaria, la lámpara < LINK > se ilumina en verde.



● Exploración de los canales de transmisión a ajustar de la unidad principal

Puede explorar el estado de recepción de la radio y ajustar el canal de transmisión de la unidad principal de manera automática o manual. Cuando se ajuste el canal en "AUTO", se ajustará automáticamente el canal cuya señal se reciba mejor. Cuando cambie el canal manualmente, puede ajustar de nuevo el canal de transmisión consultando los resultados de la exploración.

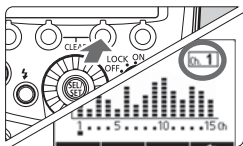
Exploración cuando se ha ajustado "AUTO"



Ejecute la exploración.

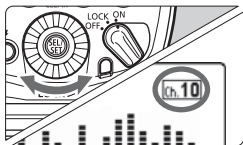
- Presione el botón de función 4 para mostrar < MENU 3 >.
- Presione el botón de función 3 < SCAN >.
- ▶ El canal se reajusta en uno que tenga una buena recepción de señal.

Exploración cuando se ajusta el canal 1 a 15



1 Ejecute la exploración.

- Presione el botón de función 4 para mostrar < MENU 3 >.
- Presione el botón de función 3 < SCAN >.
- ▶ El estado de recepción de la radio se muestra en forma de gráfico.
- Cuanto más alto es el pico del canal en el gráfico, mejor es la recepción de la señal de radio.



2 Ajuste un canal.

- Gire < SEL SET > para seleccionar un canal entre 1 y 15.
- Presione el botón < SEL SET > para ajustar el canal y volver al estado listo para disparar.

Acerca de la lámpara <LINK>

El color de la lámpara <LINK> cambia en función del estado de transmisión de la unidad principal y la unidad secundaria.

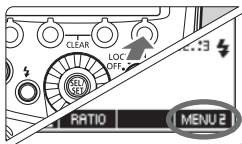
Color	Estado	Descripción	Acción
Verde	Iluminada	Transmisión correcta	–
Rojo	Iluminada	No conectada	Compruebe el canal y el ID
	Intermitente	Demasiadas unidades	Unidades principales + unidades secundarias = 16 unidades o menos
		Error	Apague y vuelva a encender la alimentación



- Si los canales de transmisión de la unidad principal y la unidad secundaria son diferentes, la unidad secundaria no dispara. Ajuste en ambas el mismo número, o ajuste en ambas "AUTO".
- Si los ID de radio inalámbricos de la unidad principal y la unidad secundaria son diferentes, la unidad secundaria no dispara.

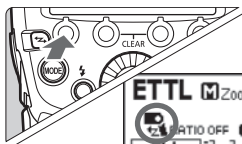
Disparo de flash principal ON/OFF

Puede ajustar si se disparará o no, como un flash inalámbrico, la unidad principal que controla la unidad secundaria. Cuando el disparo de la unidad principal se ajusta en ON, la unidad principal se dispara como grupo de disparo A.




1 Muestre <MENU 2>.


- Presione el botón de función 4 para mostrar <MENU 2>.



2 Ajuste el disparo del flash principal.

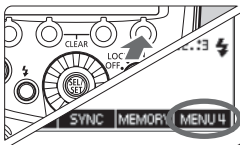
- Presione el botón de función 1 <P/D/P> para ajustar el disparo de la unidad principal en ON u OFF.

 : disparo del flash principal ON

 : disparo del flash principal OFF

Acerca de la función de memoria

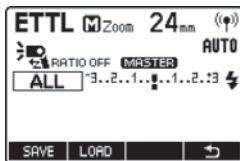
Puede guardar los ajustes inalámbricos de la unidad principal y la unidad secundaria, y recuperar los ajustes más tarde. Ajuste la unidad principal o la unidad secundaria por separado, según para qué unidad se vaya a guardar o a recuperar los ajustes.



1 Presione el botón de función 4

< **F** >.

- En la unidad principal, presione el botón de función 4 para mostrar < **MENU 4** >.
- En la unidad secundaria, presione el botón de función 4 para mostrar < **MENU 3** >.



2 Guarde o cargue los ajustes.

- Presione el botón de función 3 < **MEMORY** >.

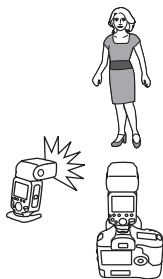
[Guardar]

- Presione el botón de función 1 < **SAVE** >.
- ▶ Los ajustes se guardan (almacenados en la memoria).

[Cargar]

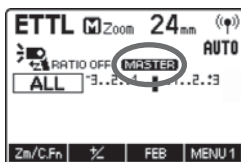
- Presione el botón de función 2 < **LOAD** >.
- ▶ Se establecen los ajustes guardados.

ETTL: Disparo con flash inalámbrico totalmente automático



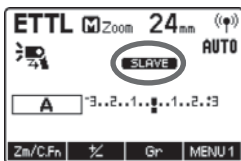
En esta sección se describe el disparo inalámbrico básico totalmente automático cuando se utiliza una unidad 600EX-RT conectada a la cámara (principal) y una unidad 600EX-RT controlada de manera inalámbrica (secundaria).

Disparo con flash automático utilizando una unidad secundaria



1 Ajuste la unidad principal.

- Ajuste la unidad 600EX-RT conectada a la cámara como unidad principal (p. 52).
- También se puede utilizar un Transmisor Speedlite ST-E3-RT (se vende por separado) como unidad principal.



2 Ajuste la unidad secundaria.

- Ajuste la unidad 600EX-RT que se controlará de manera inalámbrica como unidad secundaria (p. 52).
- Ajuste A, B o C como grupo de disparo. El flash no disparará si se ajusta en D o E.

3 Compruebe el canal y el ID.

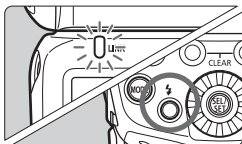
- Si los canales y los ID de la unidad principal y la unidad secundaria son diferentes, ajústelos en los mismos números (p. 53, 54).

4 Sitúe la cámara y el flash.

- Sitúelos dentro del alcance que se muestra en la página 48.

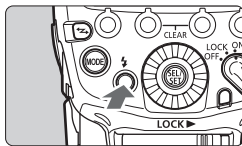
5 Ajuste el modo de flash en <ETTL>.

- Presione el botón <MODE> en la unidad principal y ajuste el modo de flash en <ETTL>.
- La unidad secundaria se ajusta automáticamente en <ETTL> durante el disparo mediante el control de la unidad principal.
- Para disparar también la unidad principal, ajuste el disparo del flash principal en ON (p. 55).



6 Compruebe el estado de transmisión y que el flash esté listo.

- Compruebe que la lámpara <LINK> esté iluminada en verde.
- Cuando el flash secundario está listo, el emisor de haz auxiliar AF parpadea a intervalos de 1 segundo.
- Compruebe que el icono de flash secundario listo <⚡> esté iluminado en el panel LCD de la unidad principal.
- Cuando se complete la recarga de todas las unidades de flash, se iluminará la lámpara de flash listo de la unidad principal.



7 Compruebe el funcionamiento.

- Presione el botón de flash de prueba de la unidad principal.
- ▶ La unidad secundaria dispara. Si la unidad secundaria no dispara, compruebe que esté colocada dentro del alcance de funcionamiento.

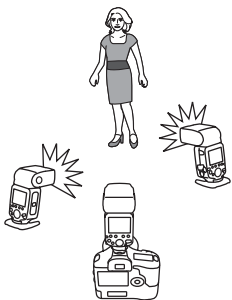
8 Tome la foto.

- Ajuste la cámara y tome la foto, de la misma manera que con el disparo con flash normal.
- ▶ Si se ha obtenido una exposición estándar con el flash, la lámpara de confirmación de la exposición con flash se encenderá durante 3 segundos.



Si la lámpara <LINK> está en rojo, la transmisión por radio no se ha establecido. Compruebe de nuevo los canales de transmisión y los ID de radio inalámbricos de la unidad principal y la unidad secundaria. Si no puede conectar con los mismos ajustes, apague la alimentación y vuelva a encenderla.

Disparo con flash automático utilizando varias unidades secundarias



Cuando necesite más potencia de flash o desee realizar la iluminación más fácilmente, puede aumentar el número de unidades secundarias y dispararlas como un único flash. Para añadir unidades secundarias, utilice el mismo procedimiento que se detalla en "Disparo con flash automático utilizando una unidad secundaria". Ajuste A, B o C como grupo de disparo. El flash no disparará si se ajusta en D o E.




Cuando se aumenta el número de unidades secundarias o se ajusta en ON el disparo del flash principal, se utiliza el control automático para disparar todos los flashes con la misma potencia de flash, y garantizar que la potencia total de flash produzca una exposición estándar.







- La cobertura del flash principal/secundario se ajusta automáticamente en 24 mm. También se puede ajustar la cobertura del flash manualmente.
- Puede presionar el botón de previsualización de la profundidad de campo de la cámara para disparar el flash de modelado (p. 38).
- Cuando se ajuste la unidad Speedlite como unidad principal, el tiempo hasta que se produzca la desconexión automática será de 5 min.
- Si se activa la desconexión automática de la unidad secundaria, presione el botón de flash de prueba de la unidad principal (p. 16) para activar la unidad secundaria. Tenga en cuenta que el flash de prueba no se puede disparar mientras está en funcionamiento el temporizador de medición de la cámara.
- El sistema de flash automático (E-TTL II/E-TTL) depende de la cámara utilizada y se ajusta automáticamente. Observe que en panel LCD de ambos sistemas se muestra <ETTL>.
- Puede cambiar el tiempo que transcurre hasta que tiene efecto la desconexión automática de la unidad secundaria (C.Fn-10/p. 98).
- Puede activar un tono que sonará cuando se complete la carga de todas las unidades secundarias (C.Fn-20/p. 99).
- Puede configurarlo de modo que el emisor de haz auxiliar AF no parpadee cuando se complete la recarga de la unidad secundaria (C.Fn-23/p. 100).

Uso del flash inalámbrico totalmente automático

La compensación de la exposición con flash y los demás ajustes establecidos en la unidad principal se ajustarán también automáticamente en las unidades secundarias. No es necesario realizar ninguna operación en la unidad secundaria. El disparo con flash inalámbrico con los ajustes siguientes puede realizarse de la misma manera que en el disparo con flash normal.


- **Compensación de la exposición con flash** ( /p. 22)
- **Sincronización a alta velocidad** ( /p. 25)
- **FEB** ( /p. 23)
- **Flash manual** (p. 31, 64)
- **Bloqueo FE** (p. 24)
- **Flash estroboscópico** (p. 33)

 Mientras se presiona el botón de función 4 se muestra <  >, <  > y <  >.

Acerca de las unidades principales

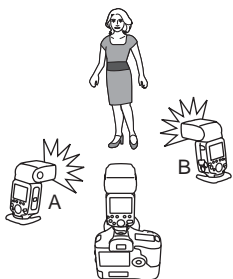
Puede utilizar dos o más unidades principales (unidades principales + unidades secundarias = 16 unidades, como máximo). Si prepara varias cámaras con unidades principales montadas, puede disparar cambiando de cámara y manteniendo la misma iluminación (unidades secundarias).

Tenga en cuenta que, cuando utilice dos o más unidades principales, el color de la lámpara <LINK> variará en función del orden en el que se haya encendido la alimentación. La primera unidad principal (principal principal) será verde, y la segunda y subsiguientes unidades principales (principales secundarias) serán de color naranja.

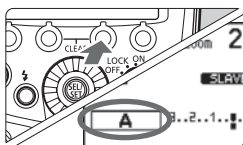
 Si la lámpara <LINK> está en rojo, la conexión no se ha establecido. Después de comprobar el canal de transmisión y el ID de radio inalámbrico, apague y encienda la alimentación de cada unidad principal.

ETTL: Disparo con varios flashes inalámbricos con proporción de flash

Disparo con flash automático con dos grupos secundarios

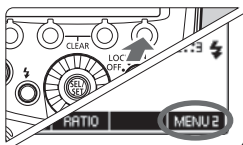


Puede dividir las unidades secundarias en dos grupos de disparo, A y B, y ajustar el balance de iluminación (proporción de flash) para fotografiar. La exposición se controla automáticamente de modo que la potencia de flash total de los grupos de disparo A y B produzca una exposición estándar.



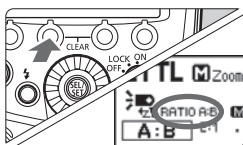
1 Ajuste el grupo de disparo de las unidades secundarias.

- Accione y ajuste las unidades secundarias una por una.
- Mientras se muestra < MENU 1 >, presione el botón de función 3 < Gr > y seleccione < A > o < B >.
- Ajuste una unidad en < A > y ajuste la otra en < B >.



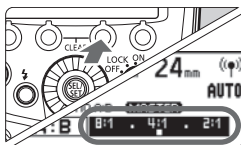
2 Muestre < MENU 2 >.

- Las operaciones de los pasos 2 a 4 se ajustan en la unidad principal.
- Presione el botón de función 4 en la unidad principal para mostrar < MENU 2 >.






3 Ajuste en < RATIO A:B >.

- Presione el botón de función 2 < RATIO > y ajuste en < RATIO A:B >.



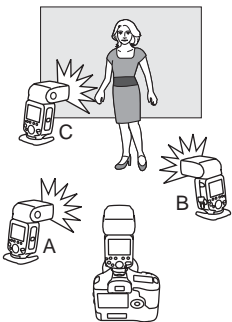
4 Ajuste la proporción de flash.

- Presione el botón de función 3 < Gr >.
- Presione el botón de función 3 < A:B $\frac{1}{2}$ >.
- Gire <  > para ajustar la proporción de flash y presione el botón <  >.
- Presione el botón de función 4 <  > para volver al estado listo para disparar.

5 Tome la foto.

- ▶ La unidad secundaria destella con la proporción de flash ajustada.

Disparo con flash automático con tres grupos secundarios



Puede añadir el grupo de disparo C a los grupos de disparo A y B. C es útil para ajustar la iluminación de modo que se elimine la sombra del motivo.

El método de ajuste básico es el mismo de “Disparo con flash automático con dos grupos secundarios”.






1 Ajuste el grupo de disparo C.

- Ajuste la unidad secundaria que desee añadir al grupo de disparo de flash < C > del mismo modo que en el paso 1 de la página anterior.

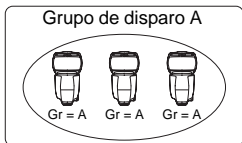
2 Ajuste en <RATIO A:B C>.

- Ajuste la unidad principal en <RATIO A:B C> del mismo modo que en los pasos 2 y 3 de la página anterior.

3 Ajuste la compensación de la exposición con flash como sea necesario.

- Presione el botón de función 3 < Gr >, gire <  > y seleccione < C >.
- Presione el botón de función 3 <  >.
- Gire <  > para ajustar la cantidad de compensación de la exposición con flash, y presione el botón <  >.
- Presione el botón de función 4 <  > para volver al estado listo para disparar.

Control de grupos secundarios



Si necesita más potencia de flash o desea utilizar una iluminación más sofisticada, puede aumentar el número de unidades secundarias. Simplemente, ajuste una unidad secundaria adicional en el grupo de disparo (A, B o C) cuya potencia de flash desee aumentar. Puede aumentar el número de unidades secundarias hasta 15 unidades en total.

Por ejemplo, si ajusta un grupo de disparo con tres unidades secundarias en < **A** >, las tres unidades se tratarán y se controlarán como un único grupo de disparo A con una gran potencia de flash.

- Para disparar los tres grupos de disparo A, B y C al mismo tiempo, ajuste < **RATIO A:B C** >. Con el ajuste < **RATIO A:B** >, el grupo de disparo C no dispara.
- Si dispara con el grupo de disparo C apuntando directamente hacia el motivo principal, puede producirse sobreexposición.



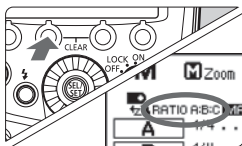
- La proporción de flash de 8:1 a 1:1 a 1:8 equivale a 3:1 a 1:1 a 1:3 (en incrementos de 1/2 punto) cuando se convierte en número de puntos.
- Los detalles de los ajustes de proporción de flash son los siguientes.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8
 5.6:1 2.8:1 1.4:1 1:1.4 1:2.8 1:5.6

M: Disparo con varios flashes inalámbricos con potencia de flash manual

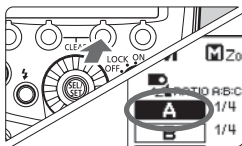
Aquí se describe el disparo inalámbrico (con varios flashes) utilizando flash manual. Puede disparar con un ajuste de potencia de flash diferente para cada unidad secundaria (grupo de disparo). Ajuste todos los parámetros en la unidad principal.

1 Ajuste el modo de flash en <M>.



2 Ajuste el número de grupos de disparo.

- Mientras se muestra <MENU 1>, presione el botón de función 2 <RATIO> y ajuste los grupos de disparo.
- El ajuste cambia de la manera siguiente cada vez que se presiona el botón: ALL (RATIO OFF) → A/B (RATIO A:B) → A/B/C (RATIO A:B:C).

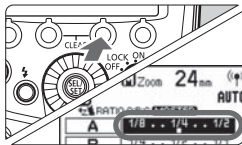


3 Seleccione un grupo de disparo.

- Presione el botón de función 3 <Gr>, gire <Dial> y seleccione el grupo para el cual desee ajustar la potencia de flash.

4 Ajuste la potencia del flash.

- Presione el botón de función 3 <*1/2>.
- Gire <Dial> para ajustar la potencia del flash y presione el botón <Dial>.
- Repita los pasos 3 y 4 para ajustar la potencia de flash de todos los grupos.

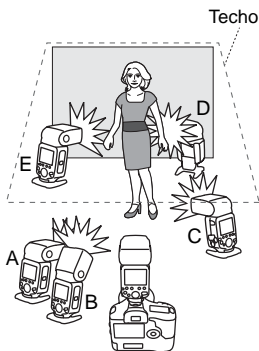


5 Tome la foto.

- ▶ Cada grupo dispara con la proporción de flash ajustada.

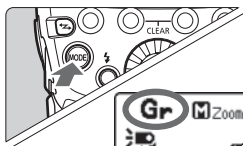
- Cuando se ajuste ALL <RATIO OFF>, ajuste A, B o C como grupo de disparo para las unidades secundarias. El flash no disparará si se ajusta en D o E.
- Para disparar varias unidades secundarias con la misma potencia de flash, seleccione ALL <RATIO OFF> en el paso 2.

Gr: Disparo con un modo de flash diferente para cada grupo



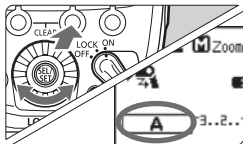
Cuando utilice una cámara digital EOS comercializada a partir de 2012, tal como la EOS-1D X (excepto EOS REBEL T5/EOS 1200D), puede disparar con un modo de flash diferente para cada grupo de disparo, con un máximo de 5 grupos (A/B/C/D/E). Los modos de flash que se pueden ajustar son ① Flash automático E-TTL II/E-TTL, ② Flash manual y ③ Medición automática externa del flash. Cuando el modo de flash es ① o ③, la exposición se controla de modo que produzca una exposición estándar para el motivo principal como un único grupo. Esta función es para usuarios avanzados, con profundos conocimientos y experiencia en iluminación.

⚠ El disparo con flash inalámbrico utilizando el modo de flash <Gr> no se puede realizar con cámaras comercializadas hasta 2011 o EOS REBEL T5/EOS 1200D. Se ajusta el disparo hasta con 3 grupos (A/B/C) (p. 62).



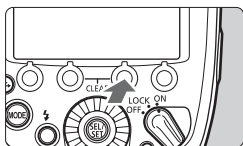
1 Ajuste el modo de flash en <Gr>.

- Presione el botón <MODE> en la unidad principal y ajuste el modo de flash en <Gr>.



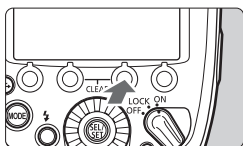
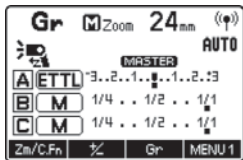
2 Ajuste el grupo de disparo de las unidades secundarias.

- Accione y ajuste las unidades secundarias una por una.
- Mientras se muestra <MENU 1>, presione el botón de función 3 <Gr> y seleccione <A>, , <C>, <D> o <E>.
- Ajuste el grupo de disparo (A/B/C/D/E) para todas las unidades secundarias.



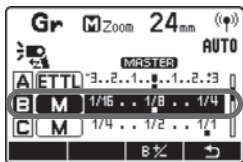
3 Ajuste el modo de flash.

- Ajuste el modo de flash de cada grupo de disparo manejando la unidad principal.
- Mientras se muestra **<MENU 1>**, presione el botón de función 3 **<Gr>** y gire **<⊙>** para seleccionar el grupo.
- Presione el botón de función 2 **<*MODE>** y seleccione el modo de flash del grupo seleccionado entre **<ETTL>**, **<M>** y **<Ext.A>**.
- Para desactivar el disparo del grupo seleccionado, presione el botón de función 1 **<ON/OFF>** para ajustarlo en **<OFF>**.
- Repita el paso 3 para ajustar el modo de flash de todos los grupos.



4 Ajuste la potencia del flash o la cantidad de compensación de la exposición con flash.

- Mientras está seleccionado un grupo de disparo, presione el botón de función 3 **<*⊘>**.
- Gire **<⊙>** para ajustar la función de flash correspondiente al modo de flash, y presione **<⊙>**.
- Cuando utilice el modo **<M>**, ajuste la potencia del flash. Cuando utilice el modo **<ETTL>** o **<Ext.A>**, ajuste la cantidad de compensación de la exposición con flash que sea necesaria.
- Si presiona el botón de función 2 **<⊘>** cuando se muestre **<MENU 1>**, podrá ajustar la compensación de la exposición del flash para todos los grupos de disparo.
- Repita el paso 4 para ajustar la función de flash de todos los grupos.
- Presione el botón de función 4 **<➡>** para volver al estado listo para disparar.



5 Tome la foto.

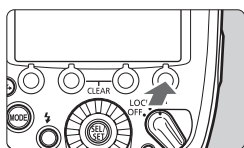
- ▶ Cada unidad secundaria dispara en su respectivo modo de flash ajustado.

ⓘ Cuando el modo de flash del grupo de disparo se ajusta en **<ETTL>** o **<Ext.A>**, la exposición se controla para obtener una exposición estándar para el motivo principal como un único grupo. Si dispara con varios grupos de disparo apuntando directamente hacia el motivo principal, puede producirse sobreexposición.

ⓘ No es necesario que los grupos de disparo que se vaya a disparar sean consecutivos; por ejemplo, se puede ajustar A, C, E.

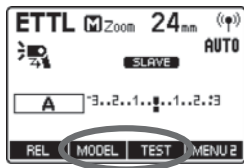
Flash de prueba y flash de modelado desde una unidad secundaria

En el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio, se puede disparar el flash de prueba y el flash de modelado desde una unidad 600EX-RT ajustada como una unidad secundaria.



1 Muestre **<MENU 2>**.

- Presione el botón de función 4 de la unidad secundaria para mostrar **<MENU 2>**.
- ▶ Se muestran **<MODEL>** y **<TEST>**.



2 Dispare el flash.

Flash de prueba

- Presione el botón de función 3 de la unidad secundaria **<TEST>**.

Flash de modelado (p. 38)

- Presione el botón de función 2 de la unidad secundaria **<MODEL>**.

ⓘ

- El flash de modelado no es posible desde una unidad secundaria con cámaras comercializadas hasta 2011 o EOS REBEL T5/EOS 1200D.
- Para ver precauciones relacionadas con el flash de modelado, consulte la página 38.

ⓘ Cuando se ajusten dos o más unidades como unidad principal, la unidad principal que tenga la lámpara **<LINK>** iluminada en verde será la que dispare.

Disparo remoto desde una unidad secundaria

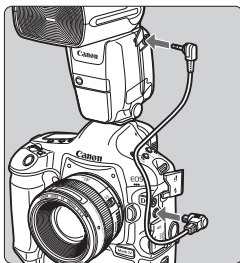
En el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio, se puede disparar de manera remota (disparo por control remoto) desde una unidad 600EX-RT ajustada como una unidad secundaria.

Cuando se dispare con esta función, puede que sea necesario el “Cable Speedlite release SR-N3” (se vende por separado), en función de la cámara.

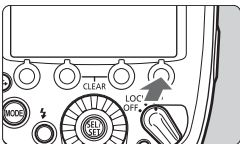
Cámaras compatibles con el disparo remoto de unidad secundaria

Para las cámaras digitales EOS comercializadas a partir de 2012, tales como la EOS-1D X, el “Cable Speedlite Release SR-N3” no es necesario.

Cámaras no compatibles con el disparo remoto de unidad secundaria

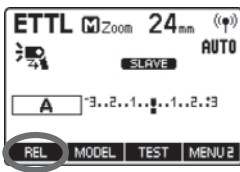


Para las cámaras EOS diferentes de las anteriores, compatibles con el flash automático E-TTL II/E-TTL y que tengan un terminal de control remoto de tipo N3, se necesita el “Cable Speedlite Release SR-N3” (se vende por separado) para realizar el disparo remoto desde una unidad secundaria. Utilice el cable, como se muestra en la ilustración, para conectar la cámara y la unidad 600EX-RT ajustada como unidad principal.



1 Muestre <MENU 2>.

- Presione el botón de función 4 de la unidad secundaria para mostrar <MENU 2>.



2 Tome la foto.

- Presione el botón de función 1 de la unidad secundaria <REL>.
- ▶ Se enviará una señal de disparo de la unidad secundaria a la unidad principal, y se tomará la foto.



- Conecte el cable de disparo con la alimentación de la cámara y de la unidad Speedlite desactivada.
- No es posible disparar cuando falla el enfoque automático. Se recomienda enfocar de manera manual antes de realizar el disparo remoto.
- El "Cable Speedlite release SR-N3" (se vende por separado) es para un terminal de control remoto de tipo N3. No se puede utilizar con cámaras equipadas con un terminal de control remoto que no sea del tipo N3.



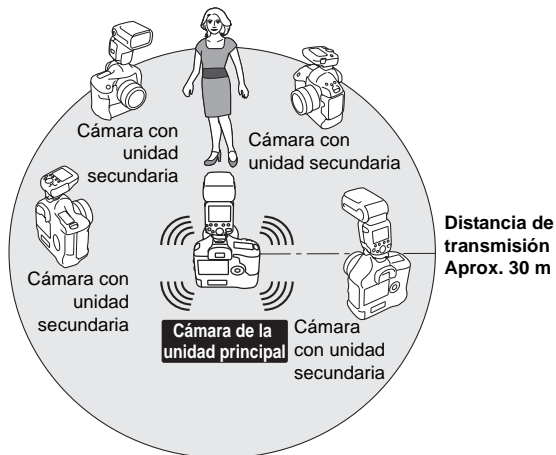
- El disparo remoto se realiza con "Disparo único" independientemente del ajuste del modo de avance de la cámara.
- Cuando haya dos o más unidades principales, el disparo remoto se realizará utilizando la unidad principal cuya lámpara <LINK> esté iluminada en verde.

Disparo enlazado con transmisión por radio

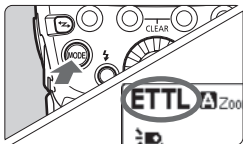
El disparo enlazado es una función que abre automáticamente el obturador de la cámara de una unidad secundaria enlazándola a la cámara de la unidad principal. Puede disparar con disparo enlazado hasta 16 unidades, incluyendo tanto unidades principales como unidades secundarias. Eso es útil cuando se desea fotografiar un motivo desde varios ángulos al mismo tiempo.

Para disparar con disparo enlazado, monte en la cámara un flash que admita el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio, o el Transmisor Speedlite ST-E3-RT.

Tenga en cuenta que, si utiliza una cámara con terminal de control remoto de tipo N3 comercializada antes de 2011 como “cámara de unidad secundaria”, necesitará el “Cable Speedlite Release SR-N3” (se vende por separado). Para ver información detallada sobre el montaje del cable, consulte la página 68.

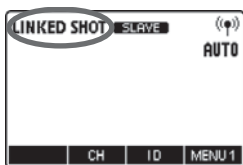


Antes de realizar las operaciones de la página siguiente, monte una unidad Speedlite o un transmisor en todas las cámaras que vaya a utilizar para el disparo enlazado. Para ver información detallada sobre los ajustes de la un transmisor, consulte el manual de instrucciones de la un transmisor.



1 Ajuste el flash o el transmisor en disparo normal.

- Presione el botón <⚡> para ajustar el disparo con flash normal.
- Compruebe que <((Ⓜ))> (transmisión por radio) y <⚡> (transmisión óptica) no se muestren en el panel LCD.



2 Ajuste el modo de disparo enlazado.

- Presione el botón <⚡> continuamente hasta que se muestre <LINKED SHOT> en el panel LCD.
- ▶ Se ajusta la "Unidad secundaria" del modo de disparo enlazado.
- Presione de nuevo el botón <⚡> para ajustar la "Unidad principal" del modo de disparo enlazado.

3 Ajuste el canal y el ID.

- Ajuste el canal presionando el botón de función 2 <CH>, y ajuste el ID presionando el botón de función 3 <ID>.
- Para obtener información detallada sobre el ajuste, consulte las páginas 52 a 55.

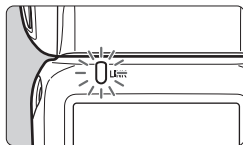
4 Ajuste las funciones de disparo de la cámara.

5 Ajuste todas las unidades Speedlite.

- Repita los pasos 1 a 4 y ajuste todas las unidades Speedlite en “Unidad principal” o “Unidad secundaria” en el modo de disparo enlazado.
- Ajuste de la misma manera los transmisores utilizados en el disparo enlazado.
- Cuando se presione el botón <↔> para cambiar el ajuste de una unidad de “Unidad secundaria” a “Unidad principal”, las demás unidades Speedlite (o los demás transmisores) ajustadas como “Unidad principal” hasta entonces cambiarán automáticamente a “Unidad secundaria”.

6 Ajuste las cámaras de las unidades secundarias.

- Compruebe que la lámpara <LINK> de la unidad secundaria esté iluminada en verde.
- Sitúe todas las cámaras de las unidades secundarias a menos de 30 m, aproximadamente, de la cámara de la unidad principal.



7 Tome la foto.

- Compruebe que la lámpara <LINK> de la unidad principal esté iluminada en verde y tome la foto.
- ▶ Las cámaras de las unidades secundarias dispararán de manera coordinada con la cámara de la unidad principal.
- ▶ Después de disparar con el disparo enlazado, la lámpara <LINK> de la unidad secundaria se iluminará brevemente en naranja.



- Se recomienda disparar con enfoque manual en las cámaras de las unidades secundarias. Si no se puede enfocar con el enfoque automático, no será posible el disparo enlazado con la correspondiente cámara de unidad secundaria.
- Hay un corto retardo de tiempo entre el disparo de la cámara de la unidad secundaria y el momento del disparo de la cámara de la unidad principal. No es posible disparar de manera perfectamente simultánea.
- Si dispara varias unidades de flash al mismo tiempo durante el disparo enlazado, es posible que no se obtenga la exposición adecuada o no se obtenga una exposición uniforme.
- Cuando la opción [**Disparo del flash**] de [**Ajustes de funciones de flash**] se ajuste en [**Desactivado**] (p. 44), no podrá realizarse el disparo enlazado.
- Cuando utilice el disparo enlazado en el estado de Visión en Directo con P.Fn-07 ajustada en 0 (p. 102), ajuste [**Disp. VD silenc.**], en el menú de la cámara principal, en [**Desactivado**]. Si se ajusta [**Modo 1**] o [**Modo 2**], las cámaras de las unidades secundarias no dispararán.
- Es posible que la distancia de transmisión sea más corta en función de las condiciones, tales como las posiciones de las unidades secundarias, el entorno circundante y las condiciones meteorológicas.
- La función de disparo enlazado es la misma función que el disparo enlazado que ofrece la serie WFT de transmisores inalámbricos de archivos. Sin embargo, no es posible utilizar el disparo enlazado en combinación con la serie WFT. Además, el retardo de liberación del obturador es diferente de cuando se realiza el disparo enlazado utilizando la serie WFT.



- Puede usar esta función como control remoto de la unidad principal para el disparo enlazado sin montar una unidad Speedlite o un transmisor en una cámara. Cuando se presione el botón de función 1 < **REL** > de la unidad principal, todas las cámaras de las unidades secundarias dispararán.
- Durante el disparo enlazado, el tiempo hasta que se produzca la desconexión automática es de 5 minutos, tanto para las cámaras de la unidad maestra como para las de las unidades secundarias.
- Durante el disparo enlazado, las unidades Speedlite pueden disparar (P.Fn-07/p. 102).





5

Disparo con flash inalámbrico: Transmisión óptica

En este capítulo se describe el disparo con flash inalámbrico mediante transmisión óptica.

Para ver los accesorios necesarios para la transmisión inalámbrica óptica, consulte el mapa del sistema (p. 104).

 Cuando el modo de disparo de la cámara se ajuste en el modo totalmente automático o un modo de la Zona de imagen, las operaciones de este capítulo no estarán disponibles. Ajuste el modo de disparo de la cámara en P/Tv/Av/MB (modo de la Zona creativa).

-  El disparo con flash inalámbrico mediante transmisión óptica está disponible tanto con la unidad Speedlite 600EX-RT como con la Speedlite 600EX.
- La unidad 600EX-RT/600EX conectada a la cámara se denomina unidad principal, y una unidad 600EX-RT/600EX controlada inalámbricamente se denomina unidad secundaria.
- También se puede controlar de manera inalámbrica la unidad 600EX-RT/600EX como unidad secundaria con una cámara digital EOS equipada con una función de unidad principal, y con el Speedlite Transmitter ST-E2 (se vende por separado). Para obtener información detallada sobre el ajuste de las funciones de la unidad principal, consulte las instrucciones de la cámara o del transmisor.

⚡ Disparo con flash inalámbrico mediante transmisión óptica

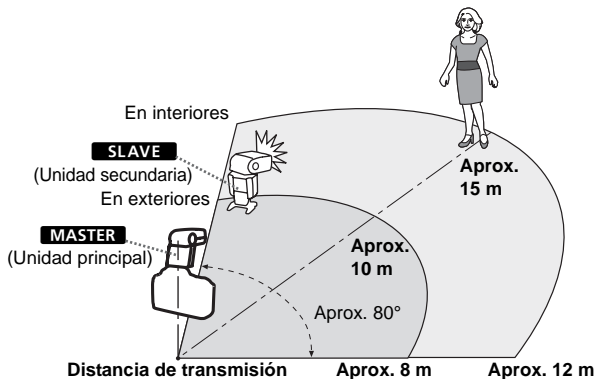
El uso de una unidad Canon Speedlite (principal/secundaria) con función de disparo inalámbrico mediante transmisión óptica facilita la tarea de fotografiar con iluminación avanzada utilizando varios flashes inalámbricos, igual que cuando se fotografía normalmente con flash automático E-TTL II/E-TTL.

El sistema está diseñado de modo que los ajustes de la unidad 600EX-RT/600EX conectada a la cámara (principal) se reflejen automáticamente en la unidad Speedlite controlada de manera inalámbrica (secundaria). En consecuencia, no es necesario realizar ninguna operación en la unidad secundaria mientras se fotografía.

A continuación se muestran los preparativos básicos para fotografiar. Entonces podrá fotografiar con flash automático E-TTL II/E-TTL de manera inalámbrica con solo ajustar la unidad principal en <ETTL>.

Posición y alcance de funcionamiento (Ejemplo de disparo con flash inalámbrico)

- Disparo con flash automático utilizando una unidad secundaria (p. 81)

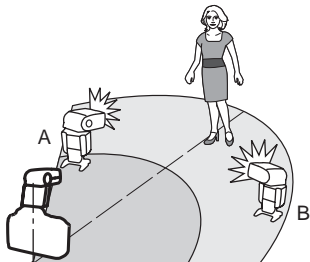


- Coloque la unidad secundaria utilizando el minisopORTE que se proporciona (p. 11).
- Utilice la función de rebote horizontal (p. 27) y apunte el sensor de la unidad secundaria hacia la unidad principal.
- Cuando se dispara en interiores, dado que la señal transmitida se refleja en las paredes, puede que el funcionamiento sea posible aunque la colocación no sea muy precisa.

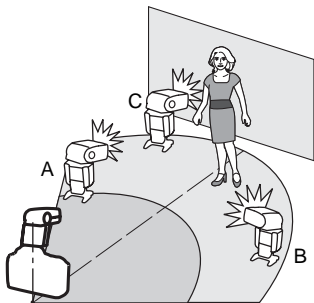
Disparo con varios flashes inalámbricos

Puede dividir las unidades secundarias en dos o tres grupos y fotografiar con flash automático E-TTL II/E-TTL cambiando la proporción (factor) de flash.

● Disparo con flash automático con dos grupos secundarios (p. 85)



● Disparo con flash automático con tres grupos secundarios (p. 86)

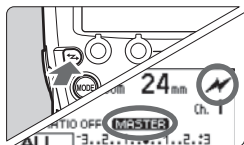


- Antes de disparar, realice un flash de prueba (p. 16) y un disparo de prueba.
- Para evitar interferir con la transmisión, no coloque ningún obstáculo entre la unidad principal y las unidades secundarias.

Ajustes inalámbricos

Para disparar de manera inalámbrica mediante la transmisión óptica, ajuste la unidad principal y la unidad secundaria con el procedimiento siguiente.

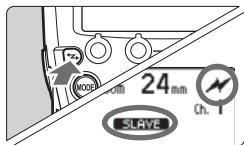
Ajuste de la unidad principal



Muestre <⚡> y <MASTER>.

- Presione el botón <↔> para mostrar <⚡> (transmisión óptica) y <MASTER>.

Ajuste de la unidad secundaria



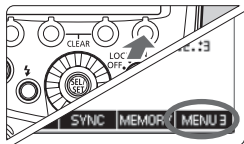
Muestre <⚡> y <SLAVE>.

- Accione y ajuste el flash que desee ajustar como unidad secundaria.
- Presione el botón <↔> para mostrar <⚡> (transmisión óptica) y <SLAVE>.

Para disparar normalmente con flash, presione el botón <↔> para borrar los ajustes inalámbricos (principal/secundaria).

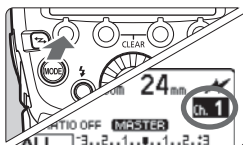
Ajuste del canal de transmisión

Para evitar interferencias con sistemas inalámbricos de transmisión óptica utilizados por otros fotógrafos, puede cambiar el canal de transmisión. **Ajuste el mismo canal para la unidad principal y la unidad secundaria.**





1 Presione el botón de función 4 <F>.

- Para ajustar la unidad principal, presione el botón de función 4 para mostrar <MENU 3>.
- Para ajustar la unidad secundaria, presione el botón de función 4 para mostrar <MENU 2>.



2 Ajuste un canal.

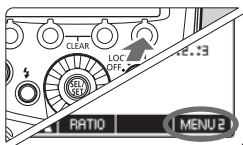
- Presione el botón de función 1 < CH >.
- Gire <  > para seleccionar un canal entre 1 a 4, y presione el botón <  >.



Si los canales de transmisión de la unidad principal y la unidad secundaria son diferentes, la unidad secundaria no dispara. Ajuste en ambas el mismo número.

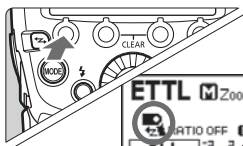
Disparo de flash principal ON/OFF

Puede ajustar si se disparará o no, como un flash inalámbrico, la unidad principal que controla la unidad secundaria. Cuando el disparo de la unidad principal se ajusta en ON, la unidad principal se dispara como una unidad secundaria del grupo de disparo A.





1 Muestre < MENU 2 >.


- Presione el botón de función 4 para mostrar < MENU 2 >.



2 Ajuste el disparo del flash principal.

- Presione el botón de función 1 <  > para ajustar el disparo del flash principal en ON u OFF.

 : disparo del flash principal ON

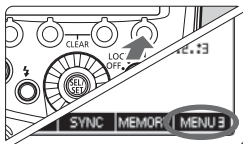
 : disparo del flash principal OFF



Aunque el disparo del flash principal esté ajustado en OFF, se realizará el disparo de flash para controlar la unidad secundaria (transmisión óptica). En consecuencia, según las condiciones de disparo, es posible que el flash disparado para controlar la unidad secundaria se capte en la foto.

Acerca de la función de memoria

Puede guardar los ajustes inalámbricos de la unidad principal y la unidad secundaria, y recuperar los ajustes más tarde. Maneje la unidad principal o la unidad secundaria cuyos ajustes se vayan a guardar o a recuperar.



1 Presione el botón de función 4

< **F** >.

- En la unidad principal, presione el botón de función 4 para mostrar < **MENU 3** >.
- En la unidad secundaria, presione el botón de función 4 para mostrar < **MENU 2** >.



2 Guarde o cargue los ajustes.

- Presione el botón de función 3 < **MEMORY** >.

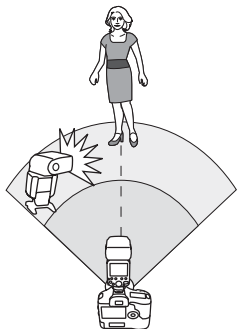
[Guardar]

- Presione el botón de función 1 < **SAVE** >.
- ▶ Los ajustes se guardan (almacenados en la memoria).

[Cargar]

- Presione el botón de función 2 < **LOAD** >.
- ▶ Se establecen los ajustes guardados.

ETTL: Disparo con flash inalámbrico totalmente automático



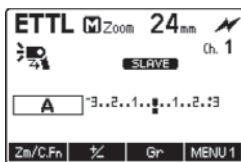
En esta sección se describe el disparo inalámbrico básico totalmente automático cuando se utiliza una unidad 600EX-RT/600EX conectada a la cámara (principal) y una unidad 600EX-RT/600EX controlada de manera inalámbrica (secundaria).

Disparo con flash automático utilizando una unidad secundaria



1 Ajuste la unidad principal.

- Ajuste la unidad 600EX-RT/600EX conectada a la cámara como unidad principal (p. 78).
- También puede utilizar una cámara equipada con una función de unidad principal o un Speedlite Transmitter ST-E2 (se vende por separado) como unidad principal.



2 Ajuste la unidad secundaria.

- Ajuste la unidad 600EX-RT/600EX que se controlará de manera inalámbrica como unidad secundaria (p. 78).
- También se pueden utilizar otras unidades Speedlite EX equipadas con función de unidad secundaria.
- Se puede ajustar A, B o C como grupo de disparo.

3 Compruebe el canal de transmisión.

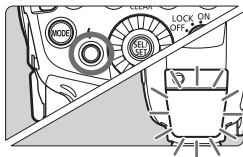
- Si los canales de la unidad principal y la unidad secundaria son diferentes, ajústelos en el mismo número (p. 78).

4 Sitúe la cámara y el flash.

- Sitúelos dentro del alcance que se muestra en la página 76.

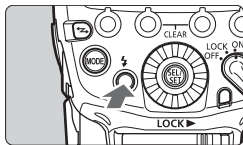
5 Ajuste el modo de flash en <ETTL>.

- Presione el botón <MODE> en la unidad principal y ajuste el modo de flash en <ETTL>.
- La unidad secundaria se ajusta automáticamente en <ETTL> durante el disparo mediante el control de la unidad principal.
- Para disparar también la unidad principal, ajuste el disparo del flash principal en ON (p. 79).



6 Compruebe si el flash está listo.

- Compruebe que la lámpara de flash principal listo esté iluminada.
- Cuando el flash secundario esté listo, el área de disparo del haz auxiliar AF parpadea a intervalos de 1 segundo.



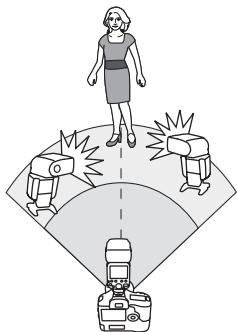
7 Compruebe el funcionamiento.

- Presione el botón de flash de prueba de la unidad principal.
- ▶ La unidad secundaria dispara. Si la unidad secundaria no dispara, compruebe que esté colocada dentro del alcance de funcionamiento.

8 Tome la foto.

- Ajuste la cámara y tome la foto, de la misma manera que con el disparo con flash normal.
- ▶ Si se ha obtenido una exposición estándar con el flash, la lámpara de confirmación de la exposición con flash se encenderá durante 3 segundos.

Disparo con flash automático utilizando varias unidades secundarias



Cuando necesite más potencia de flash o desee realizar la iluminación más fácilmente, puede aumentar el número de unidades secundarias y dispararlas como un único flash. Para añadir unidades secundarias, utilice el mismo procedimiento que se detalla en “Disparo con flash automático utilizando una unidad secundaria”. Se puede ajustar cualquier grupo de disparo (A/B/C). Cuando se aumenta el número de unidades secundarias o se ajusta en ON el disparo del flash principal, se utiliza el control automático para disparar todos los flashes con la misma potencia de flash, y garantizar que la potencia total de flash produzca una exposición estándar.






Si hay luz fluorescente o un monitor de PC cerca de una unidad secundaria, es posible que la presencia de la fuente de luz provoque un mal funcionamiento de la unidad secundaria y haga que se dispare de manera inadvertida.








- La cobertura del flash principal/secundario se ajusta automáticamente en 24 mm. También se puede ajustar la cobertura del flash manualmente.
- Puede presionar el botón de previsualización de la profundidad de campo de la cámara para disparar el flash de modelado (p. 38).
- Si se activa la desconexión automática de la unidad secundaria, presione el botón de flash de prueba de la unidad principal para activar la unidad secundaria. Tenga en cuenta que el flash de prueba no se puede disparar mientras está en funcionamiento el temporizador de medición de la cámara.
- El sistema de flash automático (E-TTL II/E-TTL) depende de la cámara utilizada y se ajusta automáticamente. Observe que en panel LCD de ambos sistemas se muestra <ETTL>.
- Puede cambiar el tiempo que transcurre hasta que tiene efecto la desconexión automática de la unidad secundaria (C.Fn-10/p. 98).
- Puede configurarlo de modo que el emisor de haz auxiliar AF no parpadee cuando se complete la recarga de la unidad principal (C.Fn-23/p. 100).

Uso del flash inalámbrico totalmente automático

La compensación de la exposición con flash y los demás ajustes establecidos en la unidad principal se ajustarán también automáticamente en las unidades secundarias. No es necesario realizar ninguna operación en la unidad secundaria. El disparo con flash inalámbrico con los ajustes siguientes puede realizarse de la misma manera que en el disparo con flash normal.

- **Compensación de la exposición con flash** ( /p. 22)
- **Sincronización a alta velocidad** ( /p. 25)
- **FEB** ( /p. 23)
- **Flash manual** (p. 31, 88, 89)
- **Bloqueo FE** (p. 24)
- **Flash estroboscópico** (p. 33, 89)

 La frecuencia del flash para el flash estroboscópico durante el disparo inalámbrico mediante transmisión óptica se puede ajustar de 1 Hz a 199 Hz (los ajustes de 250 Hz a 500 Hz no están disponibles).

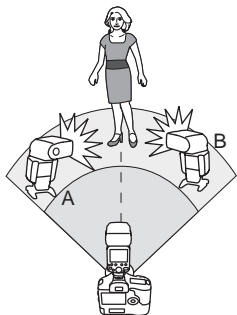
 Mientras se presiona el botón de función 4 se muestra <  >, <  > y <  >.

Acerca de las unidades principales

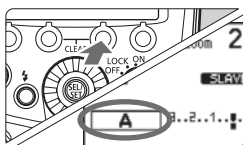
Puede utilizar dos o más unidades principales. Si prepara varias cámaras con unidades principales montadas, puede disparar cambiando de cámara y manteniendo la misma iluminación (unidades secundarias).

ETTL: Disparo con varios flashes inalámbricos con proporción de flash

Disparo con flash automático con dos grupos secundarios

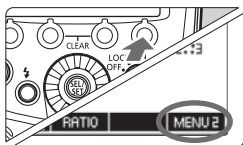


Puede dividir las unidades secundarias en dos grupos de disparo, A y B, y ajustar el balance de iluminación (proporción de flash) para fotografiar. La exposición se controla automáticamente de modo que la potencia de flash total de los grupos de disparo A y B produzca una exposición estándar.



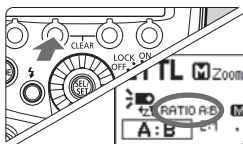
1 Ajuste el grupo de disparo de las unidades secundarias.

- Accione y ajuste las unidades secundarias una por una.
- Mientras se muestra <MENU 1>, presione el botón de función 3 <Gr> y seleccione <A> o .
- Ajuste una unidad en <A> y ajuste la otra en .



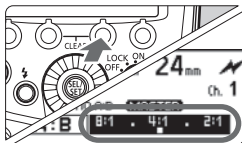
2 Muestre <MENU 2>.

- Las operaciones de los pasos 2 a 4 se ajustan en la unidad principal.
- Presione el botón de función 4 en la unidad principal para mostrar <MENU 2>.



3 Ajuste en <RATIO A:B>.

- Presione el botón de función 2 <RATIO> y ajuste en <RATIO A:B>.



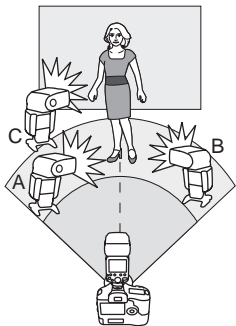
4 Ajuste la proporción de flash.

- Presione el botón de función 3 < Gr >.
- Presione el botón de función 3 < A:B 1/2 >.
- Gire < [Dial] > para ajustar la proporción de flash y presione el botón < [Dial] >.
- Presione el botón de función 4 < [Return] > para volver al estado listo para disparar.

5 Tome la foto.

- ▶ La unidad secundaria destella con la proporción de flash ajustada.

Disparo con flash automático con tres grupos secundarios



Puede añadir el grupo de disparo C a los grupos de disparo A y B. C es útil para la iluminación que elimina la sombra del motivo.

El método de ajuste básico es el mismo de "Disparo con flash automático con dos grupos secundarios".






1 Ajuste la unidad secundaria C.

- Ajuste la unidad secundaria que desee añadir al grupo de disparo de flash < C > del mismo modo que en el paso 1 de la página anterior.

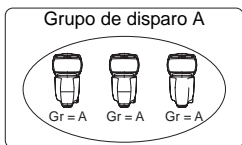
2 Ajuste en <RATIO A:B C>.

- Ajuste la unidad principal en <RATIO A:B C> del mismo modo que en los pasos 2 y 3 de la página anterior.

3 Ajuste la compensación de la exposición con flash como sea necesario.

- Presione el botón de función 3 < Gr >, gire <  > y seleccione < C >.
- Presione el botón de función 3 <  >.
- Gire <  > para ajustar la cantidad de compensación de la exposición con flash, y presione el botón <  >.
- Presione el botón de función 4 <  > para volver al estado listo para disparar.

Control de grupos secundarios



Si necesita más potencia de flash o desea utilizar una iluminación más sofisticada, puede aumentar el número de unidades secundarias. Simplemente, ajuste una unidad secundaria adicional en el grupo de disparo (A, B o C) cuya potencia de flash desee aumentar. No hay ninguna restricción sobre el número de unidades.

Por ejemplo, si ajusta un grupo de disparo con tres unidades secundarias en < **A** >, las tres unidades se tratarán y se controlarán como un único grupo de disparo A con una gran potencia de flash.

- Para disparar los tres grupos de disparo A, B y C al mismo tiempo, ajuste < **RATIO A:B C** >. Con el ajuste < **RATIO A:B** >, el grupo de disparo C no dispara.
- Si dispara con el grupo de disparo C apuntando directamente hacia el motivo principal, puede producirse sobreexposición.
- En algunas cámaras de película EOS compatibles con el flash automático E-TTL, no se puede disparar de manera inalámbrica con varios flashes ajustando la proporción de flash.



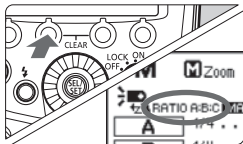
- La proporción de flash de 8:1 a 1:1 a 1:8 equivale a 3:1 a 1:1 a 1:3 (en incrementos de 1/2 punto) cuando se convierte en número de puntos.
- Los detalles de los ajustes de proporción de flash son los siguientes.



M: Disparo con varios flashes inalámbricos con potencia de flash manual

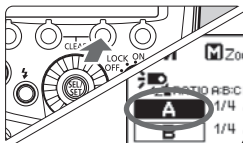
Aquí se describe el disparo inalámbrico (con varios flashes) utilizando flash manual. Puede disparar con un ajuste de potencia de flash diferente para cada unidad secundaria (grupo de disparo). Ajuste todos los parámetros en la unidad principal.

1 Ajuste el modo de flash en <M>.



2 Ajuste el número de grupos de disparo.

- Mientras se muestra <MENU 1>, presione el botón de función 2 <RATIO> y ajuste los grupos de disparo.
- El ajuste cambia de la manera siguiente cada vez que se presiona el botón:
ALL (RATIO OFF) →
A/B (RATIO A:B) →
A/B/C (RATIO A:B:C).

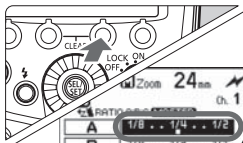


3 Seleccione un grupo de disparo.

- Presione el botón de función 3 <Gr>, gire <⊙> y seleccione el grupo para el cual desee ajustar la potencia de flash.

4 Ajuste la potencia del flash.

- Presione el botón de función 3 <*%>.
- Gire <⊙> para ajustar la potencia del flash y presione el botón <⊙>.
- Repita los pasos 3 y 4 para ajustar la potencia de flash de todos los grupos.



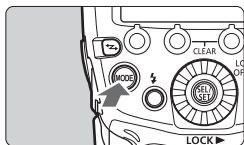
5 Tome la foto.

- ▶ Cada grupo dispara con la proporción de flash ajustada.

- Cuando se ajuste ALL <RATIO OFF>, ajuste A, B o C como grupo de disparo para las unidades secundarias.
- Para disparar varias unidades secundarias con la misma potencia de flash, seleccione ALL <RATIO OFF> en el paso 2.

Ajuste de flash manual/flash estroboscópico en una unidad secundaria ■

Puede accionar directamente la unidad secundaria para ajustar manualmente el flash manual o el flash estroboscópico. Esta función se denomina unidad secundaria individual. Esto es útil, por ejemplo, cuando se utiliza el Speedlite Transmitter ST-E2 (se vende por separado) para usar el flash estroboscópico o el flash manual inalámbrico.

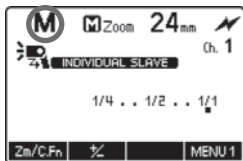


1 Ajuste la unidad secundaria (p. 78).

2 Ajuste la unidad secundaria individual.

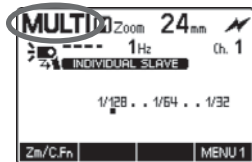
- Presione el botón <MODE> en la unidad secundaria hasta que se muestre continuamente < **INDIVIDUAL SLAVE** >.

Flash manual



- ▶ El modo de flash se ajusta en <M>.
- Ajuste la potencia del flash manual (p. 31).

Flash estroboscópico



- Presione el botón <MODE> y ajústelo en <MULTI>.
- Establezca los ajustes del flash estroboscópico (p. 33).
- Presione otra vez el botón <MODE> para volver al estado normal de unidad secundaria.

La frecuencia del flash para el flash estroboscópico durante el disparo inalámbrico mediante transmisión óptica se puede ajustar de 1 Hz a 199 Hz (los ajustes de 250 Hz a 500 Hz no están disponibles).


Una unidad secundaria ajustada como unidad secundaria individual no refleja el modo de flash de la unidad principal. Dispara en el modo de flash ajustado en la unidad secundaria individual.



6

Personalización de la unidad Speedlite

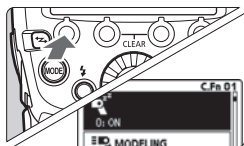
En este capítulo se describe cómo personalizar la unidad Speedlite con las funciones personalizadas (C.Fn) y las funciones personales (P.Fn).

 Cuando el modo de disparo de la cámara se ajuste en el modo totalmente automático o un modo de la Zona de imagen, las operaciones de este capítulo no estarán disponibles. Ajuste el modo de disparo de la cámara en P/Tv/Av/M/B (modo de la Zona creativa).

C.Fn/P.Fn: Ajuste de funciones personalizadas y personales

Puede personalizar las funciones de la unidad Speedlite para que se ajusten a sus preferencias de disparo con funciones personalizadas y funciones personales. Tenga en cuenta que las funciones personales son funciones personalizables únicas de las unidades 600EX-RT/600EX.

C.Fn: Funciones personalizadas



1 Muestre la pantalla Funciones personalizadas.

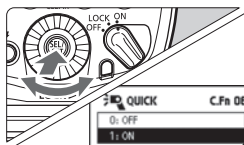
- Presione el botón de función 1 <Zm/C.Fn> continuamente hasta que se muestre la pantalla.
- ▶ Se mostrará la pantalla Funciones personalizadas.

2 Seleccione un elemento para ajustarlo.

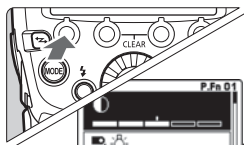
- Gire <⊙> para seleccionar un elemento (número) para ajustarlo.

3 Cambie la configuración.

- Presione el botón <⊙>.
- ▶ El ajuste se muestra.
- Gire <⊙> para seleccionar el ajuste que desee y presione el botón <⊙>.
- Presione el botón de función 4 <⏪> para volver al estado listo para disparar.



P.Fn: Funciones personales



1 Muestre la pantalla Funciones personales.

- Después de realizar el paso 1 del procedimiento Funciones personalizadas, presione el botón de función 1 <P.Fn>.
- ▶ Se mostrará la pantalla Funciones personales.








2 Ajuste la función.

- Ajuste la función personal de la misma manera que en los pasos 2 y 3 para funciones personalizadas.

Listado de funciones personalizadas

Número	Función		Página
C.Fn-00		Mostrar indicador de distancia	p. 95
C.Fn-01		Desconexión automática	
C.Fn-02		Flash de modelado	
C.Fn-03		Cancelar FEB automático	p. 96
C.Fn-04		Secuencia FEB	
C.Fn-05		Modo de medición del flash	
C.Fn-06		Flash rápido en serie	p. 97
C.Fn-07		Prueba con flash automático	
C.Fn-08		Destello haz auxiliar AF	
C.Fn-09		Zoom automático para tamaño del sensor	p. 98
C.Fn-10		Temporizador de desconexión automático secundario	
C.Fn-11		Cancelar desconexión automática secundario	
C.Fn-12		Recarga del flash con corriente externa	p. 99
C.Fn-13		Ajuste de medición de exposición del flash	
C.Fn-20		Aviso sonoro	
C.Fn-21		Distribución de luz	p. 100
C.Fn-22		Iluminación del panel LCD	
C.Fn-23		Comprobar batería de flash secundario	


Lista de funciones personales

Número		Función	Página
P.Fn-01		Contraste de pantalla del panel LCD	p. 101
P.Fn-02		Color de iluminación del panel LCD: Disparo normal	
P.Fn-03		Color de iluminación del panel LCD: Flash principal	
P.Fn-04		Color de iluminación del panel LCD: Flash secundario	
P.Fn-05		Detección automática del filtro color	p. 102
P.Fn-06		Secuencia de alternancia del botón inalámbrico	
P.Fn-07	 LINKED SHOT	Disparo de flash durante el disparo enlazado	

Borrado de todas las funciones personalizadas y personales

Cuando se presione el botón de función 2 < **CLEAR** > y, a continuación, el botón de función 1 < **OK** > en la pantalla de funciones personalizadas, las funciones personalizadas que se hayan ajustado se borrarán. De manera similar, cuando se realicen las mismas operaciones en la pantalla de funciones personales, las funciones personales que se haya ajustado se borrarán.

- C.Fn-00 no se borra aunque se borren todas las funciones personalizadas.
- P.Fn-06 y 07 no se muestran en la unidad Speedlite 600EX.
- Cuando ajuste las funciones personalizadas de la unidad Speedlite desde la pantalla de menús de la cámara y no se muestren las C.Fn-20 a 23, ajústelas mediante las operaciones de la página 92.

 Puede ajustar y borrar todas las funciones personalizadas de la unidad Speedlite desde la pantalla de menús de la cámara (p. 46).

C.Fn: Ajuste de las funciones personalizadas

C.Fn-00: m/ft (Mostrar indicador de distancia)

Puede seleccionar la información del indicador de distancia para el panel LCD entre metros y pies.

0: m (Metros (m))

1: ft (Pies (ft))



Cuando la distancia efectiva del flash supera 18 m, el extremo derecho del alcance efectivo del flash en el panel LCD cambia a $\langle \rangle$.

C.Fn-01: (Desconexión automática)

Cuando no se acciona la unidad Speedlite durante aproximadamente 90 segundos, la alimentación se apaga automáticamente para ahorrar energía. Puede desactivar esta función.

0: ON (Activada)

1: OFF (Desactivada)



Cuando la temperatura de la cabeza del flash se eleva debido al disparo continuo del flash, es posible que se prolongue el tiempo que transcurre hasta que el flash se apaga automáticamente.

C.Fn-02: MODELING (Flash de modelado)

0:  Activado (botón de previsualización de la profundidad de campo)

Presione el botón de previsualización de la profundidad de campo de la cámara para disparar el flash de modelado.

1:  Activado (botón de disparo de prueba)

Presione el botón de flash de prueba de la unidad Speedlite para disparar el flash de modelado.






2:  /  Activado (con ambos botones)

Presione el botón de previsualización de la profundidad de campo de la cámara o el botón de flash de prueba de la unidad Speedlite para disparar el flash de modelado.

3: OFF (Desactivado)

Desactiva el flash de modelado.



Cuando el temporizador  /  /  /  /  de la cámara está en funcionamiento, no es posible disparar el flash de modelado con el botón de flash de prueba.

C.Fn-03: AUTO CANCEL (Cancelar FEB automático)

Puede ajustar si se cancelará FEB automáticamente después de hacer tres tomas con FEB.

0: ON (Activada)

1: OFF (Desactivada)

C.Fn-04: (Secuencia FEB)

Puede cambiar el orden de la secuencia FEB: 0: Exposición estándar, -: Exposición reducida (más oscura) y +: Exposición aumentada (más clara).

0: 0 → - → +

1: - → 0 → +

C.Fn-05: MODE (Modo de medición del flash)


Puede cambiar el modo de medición automática del flash para fotografiar con flash.


0: E-TTL II

1: TTL

2: Ext.A (Medición externa: Automática)

3: Ext.M (Medición externa: Manual)

 Cuando utilice una cámara digital EOS o EOS REBEL T2/EOS 300X, no la ajuste en 1. En función del modelo, es posible que la medición del flash no se controle correctamente; por ejemplo, puede que el flash no dispare, o que dispare siempre a plena potencia. Además, ya no se puede fotografiar con flash inalámbrico.

-  ● 1 es el ajuste para las cámaras de película EOS de tipo B.
- Si utiliza una cámara de tipo B, no podrá fotografiar con flash automático E-TTL II/E-TTL cuando se ajuste 0.

C.Fn-06:  QUICK (Flash rápido en serie)

Puede ajustar si el flash se disparará o no durante los disparos en serie cuando la lámpara de flash listo esté iluminada en verde (antes de que el flash esté completamente cargado).

0: OFF (Desactivado)

1: ON (Activado)



Cuando se dispara el flash rápido durante los disparos en serie puede producirse subexposición, dado que el alcance efectivo del flash se acorta. El ajuste 1 solo se recomienda cuando se desee acortar el alcance efectivo del flash durante el disparo a corta distancia.

C.Fn-07:  TEST (Prueba con flash automático)

Puede cambiar la potencia del flash cuando se dispara el flash de prueba en el modo de flash automático E-TTL II/E-TTL/TTL.

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (Plena potencia)

C.Fn-08:  AF (Destello haz auxiliar AF)

0: ON (Activada)

1: OFF (Desactivada)

El haz auxiliar AF no se dispara desde la unidad Speedlite.

C.Fn-09: (Zoom automático para tamaño del sensor)

0: ON (Activado)

Cuando la cobertura del flash se ajusta en “Automática <A>”, se ajusta automáticamente para que coincida con el tamaño del sensor de imagen de la cámara digital EOS que se esté utilizando. Cuando se monta en una cámara compatible, en el panel LCD se muestra .

1: OFF (Desactivado)

La cobertura del flash no se ajusta automáticamente para que coincida con el tamaño del sensor de imagen.

C.Fn-10: (Temporizador de desconexión automático secundario)

Puede cambiar el tiempo que transcurre hasta que tiene efecto la desconexión automática de la unidad secundaria. Observe que cuando tiene efecto la desconexión automática de la unidad secundaria, en el panel LCD se muestra . Ajuste esta función en cada unidad secundaria.

0: 60min (60 minutos)

1: 10min (10 minutos)

C.Fn-11: → (Cancelar desconexión automática secundario)

Cuando presione el botón del flash de prueba de la unidad principal, puede encender la alimentación de las unidades secundarias en estado de desconexión automática. Puede cambiar el momento en el que las unidades secundarias en estado de desconexión automática aceptan esta función.

0: 8h (hasta 8 horas)

1: 1h (hasta 1 hora)

C.Fn-12:  (Recarga del flash con corriente externa)**0:  +  (Alimentación externa e interna)**



Se carga en paralelo utilizando tanto alimentación interna como externa.

1:  (Sólo alimentación externa)

Se necesita alimentación interna para controlar la unidad Speedlite.

Utilizando solo alimentación externa para la carga, puede minimizar el consumo de la alimentación interna.

C.Fn-13:  (Ajuste de medición de exposición del flash)**0:  +  (Botón y dial Speedlite)****1:  (Sólo dial Speedlite)**

Puede realizar la compensación de la exposición con flash girando directamente <  >, sin presionar el botón <  >.

C.Fn-20:  (Aviso sonoro)

Puede activar un tono que sonará cuando la unidad Speedlite esté completamente cargada, o cuando una unidad secundaria esté completamente cargada durante el disparo con flash inalámbrico mediante transmisión por radio.

Tenga en cuenta que, cuando se ajuste en **1**, sonará un tono como advertencia cuando se active la restricción del disparo del flash debido al aumento de temperatura en la cabeza del flash.

0: OFF (Desactivado)**1: ON (Activado)**


C.Fn-21: / / (Distribución de luz)

Puede cambiar la distribución de luz (cobertura del flash) de la unidad Speedlite en relación con el ángulo de visión de disparo cuando se ajuste la cobertura del flash en "Automática (A)".


0: (Estándar)

La cobertura de flash óptima para el ángulo de visión de disparo se ajusta automáticamente.

1: (Prioridad al número guía)

Aunque la periferia de la imagen sea ligeramente más oscura que el ajuste 0, esto es útil cuando se desea dar prioridad a la potencia del flash (NG). La cobertura del flash se ajusta automáticamente en una posición de distancia focal ligeramente más larga que el ángulo de visión real. El icono del flash en el panel LCD cambia a .

2: (Cobertura uniforme)

Aunque la distancia de disparo sea ligeramente más corta que el ajuste 0, esto es útil cuando se desea minimizar la caída de la iluminación en la periferia de la imagen. La cobertura del flash se ajusta automáticamente en una posición de distancia focal ligeramente más corta que el ángulo de visión real. El icono del flash en el panel LCD cambia a .

C.Fn-22: (Iluminación del panel LCD)

Cuando se acciona un botón o un dial, el panel LCD se ilumina. Puede cambiar este ajuste de iluminación.

0: 12sec (Activada 12 segundos)

1: OFF (Desactivar iluminación del panel)

2: ON (Iluminación siempre activa)

C.Fn-23: (Comprobar batería de flash secundario)

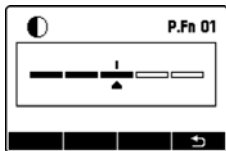
Cuando la unidad secundaria está completamente cargada durante el disparo con flash inalámbrico, el emisor del haz auxiliar AF de la unidad secundaria parpadea. Puede desactivar esta operación. Ajuste esta función en cada unidad secundaria.

0: / (Haz auxiliar AF, lámpara)

1: (Lámpara)

P.Fn: Ajuste de funciones personales

P.Fn-01: (Contraste de pantalla del panel LCD)



Puede ajustar el contraste del panel LCD en 5 niveles.

P.Fn-02: (Color de iluminación del panel LCD: Disparo normal)

Puede seleccionar el color de la iluminación del panel LCD durante el disparo normal (flash montado en la cámara).

0: GREEN (Verde)

1: ORANGE (Naranja)

P.Fn-03: (Color de iluminación del panel LCD: Flash principal)

Durante el disparo con flash inalámbrico mediante transmisión óptica o por radio, o el disparo enlazado: puede seleccionar el color de la iluminación del panel LCD que se utilizará cuando la unidad Speedlite se ajuste como unidad principal.

0: GREEN (Verde)

1: ORANGE (Naranja)

P.Fn-04: (Color de iluminación del panel LCD: Flash secundario)

Durante el disparo con flash inalámbrico mediante transmisión óptica o por radio, o el disparo enlazado: puede seleccionar el color de la iluminación del panel LCD que se utilizará cuando la unidad Speedlite se ajuste como unidad secundaria.

0: ORANGE (Naranja)

1: GREEN (Verde)

P.Fn-05: (Detección automática del filtro color)

0: AUTO (Auto)

Ajuste esta función cuando utilice los filtros color suministrados. Se detectan automáticamente.

1: OFF (Desactivar)

Ajuste esta opción cuando utilice filtros disponibles en el mercado. El filtro color no se detectará automáticamente.

P.Fn-06: (Secuencia de alternancia del botón inalámbrico)

Puede cambiar los ajustes que se puede seleccionar cuando se presiona el botón inalámbrico. P.Fn-06 no se muestra en la unidad Speedlite 600EX.

0: OFF → (Normal → Radio → Óptica)

El ajuste cambia en este orden: Disparo normal →

Transmisión por radio: Principal → Transmisión por radio: Secundario →

Transmisión óptica: Principal → Transmisión óptica: Secundaria.

1: OFF ↔ (Normal ↔ Radio)

El ajuste cambia en este orden: Disparo normal →

Transmisión por radio: Principal → Transmisión por radio: Secundaria.

2: OFF ↔ (Normal ↔ Óptica)

El ajuste cambia en este orden: Disparo normal →

Transmisión óptica: Principal → Transmisión óptica: Secundaria.

P.Fn-07: LINKED SHOT (Disparo de flash durante el disparo enlazado)


Cuando dispare con la función de disparo enlazado (p. 70), puede ajustar si se disparará o no el flash montado en la cámara. Haga el ajuste para cada flash que se vaya a utilizar en el disparo enlazado. P.Fn-07 no se muestra en la unidad Speedlite 600EX.

0: OFF (Desactivado)

El flash no dispara durante el disparo enlazado.

1: ON (Activado)

El flash dispara durante el disparo enlazado.

 Si dispara varias unidades de flash al mismo tiempo durante el disparo enlazado, es posible que no se obtenga la exposición adecuada o no se obtenga una exposición uniforme.

7

Referencia

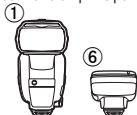
En este capítulo se incluye un mapa del sistema, preguntas frecuentes y una descripción del uso de la unidad Speedlite con una cámara de tipo B.

Sistema 600EX-RT/600EX

Disparo con flash inalámbrico

Transmisión por radio

Unidad
Speedlite/Transmisor
con función principal

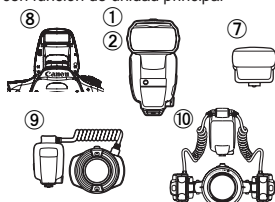


Speedlite con función
de unidad secundaria

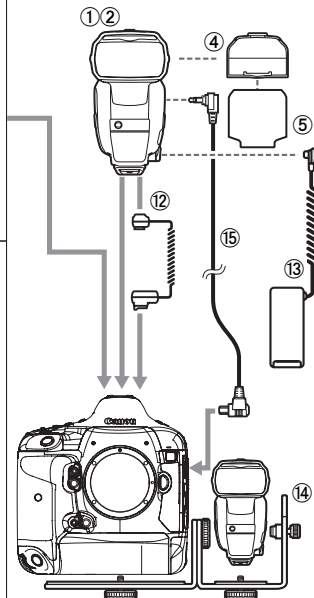
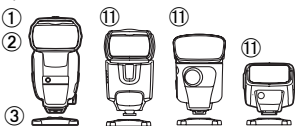


Transmisión óptica

Cámara/Unidad Speedlite/Transmisión
con función de unidad principal




Speedlite con función de unidad secundaria



- ① **Speedlite 600EX-RT**
- ② **Speedlite 600EX** (No se puede utilizar con ⑮)
- ③ **MinisopORTE** (se suministra con la unidad 600EX-RT/600EX)
- ④ **Soporte para filtros color SCH-E1** (se suministra con la unidad 600EX-RT/600EX)

- ⑤ **Juego filtros color SCF-E1** (se suministran con la unidad 600EX-RT/600EX)
- ⑥ **Transmisor Speedlite ST-E3-RT**
Transmisor para el control inalámbrico mediante transmisión por radio de unidades Speedlite ajustadas como unidades secundarias.
- ⑦ **Transmisor Speedlite ST-E2**
Transmisor para el control inalámbrico mediante transmisión óptica de unidades Speedlite ajustadas como unidades secundarias.
- ⑧ **Cámara EOS con función de unidad principal inalámbrica**
Puede ajustar como unidad principal una cámara digital EOS con función de unidad principal inalámbrica de transmisión óptica utilizando el flash incorporado.
- ⑨ **Macro Ring Lite MR-14EX II** / ⑩ **Macro Twin Lite MT-24EX**
Flash para fotografía macro.
- ⑪ **Speedlite con función de unidad secundaria inalámbrica de transmisión óptica**
580EX II, 580EX, 550EX, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II
- ⑫ **Cable de conexión para el flash OC-E3**
Permite conectar la unidad 600EX-RT/600EX a la cámara hasta 60 cm de distancia.
- ⑬ **Batería compacta CP-E4**
Pequeña y ligera fuente de alimentación externa con excelente facilidad de transporte. Equipada con resistencia al polvo y al agua equivalente a la de la unidad 600EX-RT/600EX.
- ⑭ **Soporte Speedlite SB-E2**
- ⑮ **Cable Speedlite release SR-N3**
Si conecta la unidad 600EX-RT mediante este cable a una cámara EOS que sea compatible con el flash automático E-TTL II/E-TTL, que tenga un terminal de control remoto de tipo N3 y que se haya presentado hasta 2011, puede disparar el obturador desde la unidad secundaria (p. 68) o utilizar el disparo enlazado usando la unidad como cámara de unidad secundaria (p. 70) durante el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio.



 Para la alimentación externa, utilice ⑬ Batería compacta CP-E4. El uso de una fuente de alimentación externa que no sea Canon puede provocar una avería.

Restricción del disparo del flash debido al aumento de la temperatura

Cuando se dispare el flash continuo, el flash estroboscópico o el flash de modelado repetidamente a intervalos cortos, es posible que aumente la temperatura de la cabeza del flash. Cuando los disparos repetidos del flash superen los valores que se muestran en la tabla siguiente, se activará automáticamente la restricción del disparo del flash para evitar que la cabeza del flash se degrade y se dañe debido al sobrecalentamiento. Cuando se restringe el disparo del flash, se muestra un icono de advertencia para indicar el aumento de temperatura, y el tiempo de recarga se ajusta automáticamente en un intervalo entre aproximadamente 8 y 20 seg.

Advertencia de aumento de temperatura

Cuando la temperatura interna de la unidad Speedlite aumente, se mostrará un icono de advertencia en dos niveles.

Indicación	Nivel 1 (Tiempo de recarga: aprox. 8 seg.)	Nivel 2 (Tiempo de recarga: aprox. 20 seg.)
Icono		
Iluminación del panel LCD	Rojo (encendido)	Rojo (intermitente)

Número de flashes continuos y tiempo de reposo

En la tabla siguiente se muestra el número de flashes continuos hasta que se muestra la advertencia, y el tiempo de reposo necesario hasta poder disparar normalmente con flash.

Función	Número de flashes continuos hasta mostrar advertencia (Nivel 1) (orientativo)	Tiempo de reposo necesario (orientativo)
Flash continuo (p. 13)	48 disparos o más	10 min. o más
Flash de modelado (p. 38)		

* A plena potencia del flash con cobertura de flash de 14 mm/20 mm

* Con una fuente de alimentación externa, el número de flashes será de dos tercios (32 veces o más)



- El número de flashes continuos hasta mostrar la advertencia durante el flash estroboscópico varía en función de la potencia del flash.
- Para ver el número de disparos de flash recomendado, consulte las secciones relativas a flashes continuos (p. 13), flashes estroboscópicos (p. 33) y flashes de modelado (p. 38).
- Si cambia las pilas después de disparar muchos destellos continuamente, tenga en cuenta que las pilas pueden estar calientes.
- Cuando se ajusta C.Fn-20 en 0 (p. 99), el tono de advertencia no suena aunque se haya restringido el disparo con flash.

Guía de solución de problemas

Si se produce algún problema con el flash, consulte primero esta guía de solución de problemas. Si la guía de solución de problemas no resuelve el problema, póngase en contacto con el distribuidor o con el centro de asistencia de Canon más cercano.

● Disparo normal

La alimentación no se enciende o el flash no se dispara.

- Asegúrese de que las pilas se hayan instalado con la orientación correcta (p. 14).
- Inserte a fondo el pie de montaje de la unidad Speedlite en la zapata de la cámara, deslice la palanca de bloqueo hacia la derecha y sujete la unidad Speedlite a la cámara (p. 15).
- Si el tiempo de recarga del flash es de 30 segundos o más, cambie las pilas (p. 14).
- Aunque esté utilizando alimentación externa, inserte pilas en la unidad Speedlite (p. 14).
- Si los contactos eléctricos de la unidad Speedlite y la cámara están sucios, limpie los contactos (p. 6).

La unidad se apaga por sí sola.

- Se ha activado la función de desconexión automática de la unidad Speedlite. Presione el disparador hasta la mitad, o presione el botón de flash de prueba (p. 16).

La imagen está subexpuesta o sobrepuesta.

- Si había en la foto algún objeto que reflejara mucha luz (cristal de ventana, etc.), utilice el bloqueo FE (p. 24).
- Si el objeto aparece muy oscuro o muy claro, ajuste la compensación de la exposición con flash (p. 22).
- Cuando se ajusta la sincronización de alta velocidad, el alcance efectivo del flash es más corto. Acérquese al motivo (p. 25).

La parte inferior de la imagen aparece oscura.

- Está demasiado cerca del motivo. Sepárese del motivo.
- Cuando dispare a menos de 1 m del motivo, ajuste la posición de rebote hacia abajo en 7°.
- Quite el parasol del objetivo, si está montado.

La periferia de la imagen aparece oscura.

- Ajuste la cobertura del flash en el ajuste automático (p. 29).
- Cuando utilice el ajuste manual para la cobertura del flash, ajuste una cobertura del flash que sea más amplia que el ángulo de visión de disparo (p. 30).
- Compruebe que no se haya ajustado C.Fn-21-1 (p. 100).

La foto sale muy movida.

- Cuando se ajusta el modo de disparo en <Av> y la escena es oscura, se activa automáticamente la sincronización lenta (la velocidad de obturación se hace más lenta). Utilice un trípode, o ajuste el modo de disparo en <P> o en el modo totalmente automático (p. 19). Observe que también puede ajustar la velocidad de sincronización en [Sincro. de flash en modo Av] (p. 44).

La cobertura del flash no se ajusta automáticamente.

- Inserte a fondo el pie de montaje de la unidad Speedlite en la zapata de la cámara, deslice la palanca de bloqueo hacia la derecha y sujete la unidad Speedlite a la cámara (p. 15).
- Ajuste la cobertura del flash en <A> (Automática) (p. 29).

● Disparo inalámbrico mediante transmisión por radio

El disparo inalámbrico no funciona.

- Cuando utilice una unidad Speedlite 600EX (sin función de transmisión por radio), el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio no estará disponible. Utilice el disparo inalámbrico mediante transmisión óptica.

La unidad secundaria no se dispara.

- Ajuste la unidad principal en <(") > < **MASTER** > y la unidad secundaria en <(") > < **SLAVE** > (p. 52).
- Ajuste los canales de transmisión y los ID de radio inalámbricos de la unidad principal y la unidad secundaria en los mismos números (p. 52 - 54).
- Compruebe que la unidad secundaria esté dentro del alcance de transmisión de la unidad principal (p. 48).
- El flash incorporado de la cámara no se puede utilizar como unidad principal con el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio.

La unidad secundaria no se dispara o se dispara inesperadamente a plena potencia.

- Ejecute la exploración de canales y ajuste el canal que tenga la mejor recepción de señal de radio (p. 54).
- Coloque la unidad secundaria claramente a la vista de la unidad principal sin obstáculos entre ellas.
- Oriente la parte frontal de la unidad secundaria hacia la unidad principal.

Las fotografías están sobrepuestas.

- Cuando utilice el flash automático con tres grupos de disparo A, B y C, no dispare con el grupo de disparo C apuntando hacia el motivo principal (p. 63).
- Cuando dispare con un ajuste de modo de flash diferente para cada grupo de disparo, no dispare con varios grupos de disparo ajustados en < **ETTL** > o < **Ext.A** > apuntando hacia el motivo principal (p. 67).

Se muestra <Tv>.

- Ajuste la velocidad de obturación un punto más lenta que la velocidad de sincronización del flash (p. 51).

No se puede disparar desde una unidad secundaria.

- Cuando se utilice una cámara EOS comercializada hasta 2011, que tenga un terminal de control remoto de tipo N3 y que sea compatible con el flash automático E-TTL II/E-TTL para disparar de manera remota desde una unidad secundaria o que se haya ajustado como unidad secundaria durante el disparo enlazado, se necesitará el "Cable Speedlite Release SR-N3" (que se vende por separado) (p. 68, 70, 104).

● Disparo enlazado

No se obtiene una exposición uniforme./No se obtiene la exposición estándar.

- Si dispara varias unidades de flash al mismo tiempo durante el disparo enlazado, es posible que no se obtenga la exposición adecuada o no se obtenga una exposición uniforme. Se recomienda ajustar una única unidad Speedlite que dispare, o utilizar el temporizador para espaciar el momento en que dispara cada flash.

● Disparo inalámbrico mediante transmisión óptica

La unidad secundaria no se dispara.

- Ajuste la unidad principal en <⚡> <MASTER> y ajuste la unidad secundaria en <⚡> <SLAVE> (p. 78).
- Ajuste los canales de transmisión de la unidad principal y la unidad secundaria en los mismos números (p. 78).
- Compruebe que la unidad secundaria esté dentro del alcance de transmisión de la unidad principal (p. 76).
- Apunte el sensor inalámbrico de la unidad secundaria hacia la unidad principal (p. 76).
- Si la unidad principal y la unidad secundaria están demasiado cerca, es posible que la transmisión no funcione correctamente.
- Cuando utilice el flash incorporado de la cámara como unidad principal, levante el flash incorporado de la cámara, y ajuste la función inalámbrica en [Aj. func. flash incorporado] en la pantalla de menús de la cámara.

El flash de la unidad principal dispara.

- Aunque el disparo del flash principal esté ajustado en OFF <📷>, el flash principal dispara un pequeño destello para controlar la unidad secundaria mediante transmisión óptica (p. 79).

Las fotografías están sobrexpuestas.

- Cuando utilice el flash automático con tres grupos de disparo A, B y C, no dispare con el grupo de disparo C apuntando hacia el motivo principal (p. 87).

Especificaciones

● Tipo

Tipo:	Unidad Speedlite de flash automático E-TTL II/E-TTL/TTL de cámara
Cámaras compatibles:	Cámaras EOS de tipo A (flash automático E-TTL II/E-TTL) Cámaras EOS de tipo B (flash automático TTL)

● Cabeza del flash

Número guía:	Aprox. 60 (con cobertura de flash de 200 mm, ISO 100 en metros)
Cobertura del flash:	20 - 200 mm (14 mm cuando se utiliza el panel difusor) <ul style="list-style-type: none">● Ajuste automático (Ajusta automáticamente la cobertura del flash según el ángulo de visión del disparo y el tamaño del sensor de imagen.)● Ajuste manual
Rebote:	90° arriba, 7° abajo, 180° izquierda/derecha
Duración del destello:	Flash normal: 1,8 ms o menos, Flash rápido: 2,3 ms o menos
Transmisión de información sobre la temperatura de color:	La información de temperatura de color del flash se transmite a la cámara al disparar el flash
Filtro color:	Se puede utilizar

● Control de exposición

Sistema de control de la exposición:	Flash automático E-TTL II/E-TTL/TTL, medición de flash externa automática/manual, flash manual, flash estroboscópico
Alcance efectivo del flash: (Con objetivo EF50 mm f/1,4 a ISO 100)	Flash normal: aprox. 0,5 - 30 m Flash rápido: mín.: aprox. 0,5 - 12 m máx.: aprox. 0,5 - 21 m Sincronización a alta velocidad: aprox. 0,5 - 15 m (a 1/250 seg.)
Compensación de la exposición con flash:	±3 puntos en incrementos de punto de 1/3 o 1/2
FEB:	±3 puntos en incrementos de punto de 1/3 o 1/2 (cuando se utiliza con compensación de la exposición con flash)
Bloqueo FE:	Presione el botón <M-Fn>, <FEL> o <✳> de la cámara
Sincronización a alta velocidad:	Proporcionado * Durante el disparo inalámbrico mediante transmisión por radio, la sincronización de alta velocidad solo es posible con cámaras digitales EOS comercializadas a partir de 2012 (excepto con EOS REBEL T5/EOS 1200D).
Flash manual:	1/128 - 1/1 de potencia (en incrementos de 1/3 de punto)
Flash estroboscópico:	Proporcionado (1 - 500 Hz) * 1 Hz a 199 Hz durante el disparo inalámbrico mediante transmisión óptica
Confirmación de la exposición con flash:	La lámpara de confirmación de la exposición con flash se ilumina
Flash de modelado:	Se dispara con el botón de previsualización de la profundidad de campo de la cámara

● Recarga del flash

Tiempo de recarga:	Flash normal: aprox. 0,1 - 5,5 seg., Flash rápido: aprox. 0,1 - 3,3 seg. * Cuando se utilizan pilas alcalinas AA/LR6
Indicación de lámpara de flash listo:	Iluminada en rojo: disponible el flash normal Iluminada en verde: disponible el flash rápido

● Haz auxiliar AF

Sistema AF compatible:	1 - 65 puntos AF (longitud focal de 28 mm o más) * Durante el disparo a través del visor, y compatible con modo rápido durante el disparo con Visión en Directo o la grabación de vídeo
Alcance efectivo:	En el centro: aprox. 0,6 - 10 m, periferia: aprox. 0,6 - 5 m

● Función inalámbrica mediante transmisión por radio (Solo 600EX-RT)

Frecuencia:	2405 - 2475 MHz
Sistema de modulación:	Modulación primaria: OQPSK, modulación secundaria: DS-SS
Ajustes inalámbricos:	Principal/secundaria
Canal:	Automático, canal 1 a 15
ID de radio inalámbrico:	0000 - 9999
Control de unidades secundarias:	Hasta 5 grupos (A/B/C/D/E), hasta 15 unidades
Distancia de transmisión:	Aprox. 30 m * Cuando no hay obstáculos ni obstrucciones entre la unidad principal y la secundaria, ni interferencias de radio con otros dispositivos * Es posible que la distancia de transmisión sea más corta en función de las posiciones relativas de las unidades, del entorno circundante y de las condiciones meteorológicas
Control de la proporción de flash:	1:8 - 1:1 - 8:1, incrementos de 1/2 punto de potencia
Comprobación de pila de flash secundario:	El icono $\leftarrow \rightarrow$ se ilumina en el panel LCD de la unidad principal, el emisor del haz auxiliar AF de la unidad secundaria parpadea, la lámpara de flash listo se ilumina
Disparo enlazado:	Proporcionado

● Función inalámbrica mediante transmisión óptica

Método de conexión:	Pulso óptico
Ajustes inalámbricos:	Principal/secundaria
Canal:	Canal 1 a 4
Control de unidades secundarias:	Hasta 3 grupos (A/B/C)
Distancia de transmisión:	En interiores: aprox. 0,7 - 15 m, en exteriores: aprox. 0,7 - 10 m (por la parte delantera) $\pm 40^\circ$ en horizontal y $\pm 30^\circ$ en vertical, orientado hacia la unidad principal
Control de la proporción de flash:	1:8 - 1:1 - 8:1, incrementos de 1/2 punto de potencia
Indicación de pila de flash secundario:	El emisor de haz auxiliar AF de la unidad secundaria parpadea, la lámpara de flash listo se ilumina

● Funciones personalizables

Funciones personalizadas: 18

Funciones personales: 600EX-RT: 7 / 600EX: 5

● Alimentación eléctrica

Fuente de alimentación de la unidad Speedlite:	Cuatro pilas alcalinas AA/LR6 * También se puede emplear pilas de Ni-MH AA/HR6
Duración de la pila (número de flashes):	Aprox. 100 - 700 flashes * Cuando se utiliza pilas alcalinas AA/LR6
Tiempo de disparo inalámbrico mediante transmisión por radio:	Aprox. 9 horas continuas * Cuando el disparo de flash principal se ajusta en OFF, utilizando pilas alcalinas AA/LR6
Número de disparos inalámbricos mediante transmisión óptica:	Aprox. 1500 veces * Cuando el disparo de flash principal se ajusta en OFF, utilizando pilas alcalinas AA/LR6
Ahorro de energía:	Desconexión después de aprox. 90 seg. de inactividad * Cuando se ajusta como unidad secundaria: 60 min. * Cuando se ajusta como unidad principal inalámbrica mediante transmisión por radio y disparo enlazado: 5 min.
Alimentación externa:	Se puede utilizar la Batería compacta CP-E4

● Dimensiones y peso

Dimensiones:	Aprox. 79,7 (An.) x 142,9 (Al.) x 125,4 (Pr.) mm (sin incluir el adaptador protector frente al polvo y al agua)
Peso:	Aprox. 425 g * sólo la unidad Speedlite, sin incluir las pilas

- Todas las especificaciones se basan en los estándares de comprobación de Canon.
- Las especificaciones y el aspecto externo del producto están sujetos a cambios sin previo aviso.

Número guía (ISO 100 en metros)

Flash normal (Plena potencia)/Flash rápido

Cobertura del flash (mm)	14	20	24	28	35	50
Flash normal (Plena potencia)	15	26	28	30	36	42
Flash rápido	Igual que 1/2 a 1/6 del flash manual					

Cobertura del flash (mm)	70	80	105	135	200
Flash normal (Plena potencia)	50	53	58	59	60
Flash rápido	Igual que 1/2 a 1/6 del flash manual				

Flash manual

Potencia del flash	Cobertura del flash (mm)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15	26	28	30	36	42
1/2	10,6	18,4	19,8	21,2	25,5	29,7
1/4	7,5	13	14	15	18	21
1/8	5,3	9,2	9,9	10,6	12,7	14,8
1/16	3,8	6,5	7	7,5	9	10,5
1/32	2,7	4,6	4,9	5,3	6,4	7,4
1/64	1,9	3,3	3,5	3,8	4,5	5,3
1/128	1,3	2,3	2,5	2,7	3,2	3,7

Potencia del flash	Cobertura del flash (mm)				
	70	80	105	135	200
1/1	50	53	58	59	60
1/2	35,4	37,5	41	41,7	42,4
1/4	25	26,5	29	29,5	30
1/8	17,7	18,7	20,5	20,9	21,2
1/16	12,5	13,3	14,5	14,8	15
1/32	8,8	9,4	10,3	10,4	10,6
1/64	6,3	6,6	7,3	7,4	7,5
1/128	4,4	4,7	5,1	5,2	5,3

Uso con una cámara de tipo B

En esta sección se describe qué funciones están disponibles y cuáles no lo están cuando se utiliza la unidad Speedlite 600EX-RT/600EX con una cámara de tipo B (cámara de película EOS compatible con flash automático TTL).

Cuando se utiliza la unidad Speedlite 600EX-RT/600EX con flash automático con una cámara de tipo B, en el panel LCD de la unidad Speedlite se muestra <TTL>.

Funciones disponibles con las cámaras de tipo B

- Flash automático TTL
- Compensación de la exposición con flash Speedlite
- FEB
- Flash manual
- Flash estroboscópico
- Sincronización a la segunda cortina
- Medición manual externa del flash
- Disparo con flash inalámbrico con transmisión óptica
 - Flash manual
 - Flash estroboscópico

Funciones no disponibles con las cámaras de tipo B

- Flash automático E-TTL II/E-TTL
- Bloqueo FE
- Sincronización a alta velocidad
- Medición automática externa del flash
- Disparo con flash inalámbrico con transmisión por radio
- Disparo con flash inalámbrico con transmisión óptica
 - Disparo con flash automático
 - Control de la proporción de flash
- Flash de modelado



Sólo para la Unión Europea y el Área Económica Europea (Noruega, Islandia y Liechtenstein)

Este símbolo indica que este producto no debe desecharse con los desperdicios domésticos, de acuerdo con la directiva RAEE (2012/19/UE) y con la legislación nacional. Este producto debe entregarse en uno de los puntos de recogida designados, como por ejemplo, entregándolo en el lugar de venta al comprar un producto similar o depositándolo en un lugar de recogida autorizado para el reciclado de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). La manipulación inapropiada de este tipo de desechos podría tener un impacto negativo en el entorno y la salud humana, debido a las sustancias potencialmente peligrosas que normalmente están asociadas con los RAEE. Al mismo tiempo, su cooperación a la hora de desechar correctamente este producto contribuirá a la utilización eficaz de los recursos naturales. Para más información sobre cómo puede eliminar el equipo para su reciclado, póngase en contacto con las autoridades locales, con las autoridades encargadas de los desechos, con un sistema de gestión RAEE autorizado o con el servicio de recogida de basuras doméstico. Si desea más información acerca de la devolución y reciclado de RAEE, visite la web

www.canon-europe.com/weee.

Índice

A

Ajuste de la unidad principal	52, 78
Ajustes de funciones	41
Ajustes de funciones de flash	41
Ajustes inalámbricos	52, 78
Alcance de funcionamiento del flash	48, 76
Alcance efectivo del flash	8, 18, 25, 36, 37
Alimentación externa	99, 105
Aumento de la temperatura	106
Av (AE con prioridad a la abertura)	19

B

Baterías	14
Bloqueo FE	24
Borrado de ajustes de la unidad Speedlite	38, 43
Borrar todo	46
Botón de disparo inalámbrico	7, 52, 78, 102

C

C.Fn	92, 95
Cámara de tipo A	2
Cámara de tipo B	116
Canal de transmisión	52, 53, 54, 78
Cobertura del flash	29
Compatibilidad del zoom automático con el tamaño del sensor de imagen	20, 98
Compensación de la exposición con flash	22
Control de grupos secundarios	63, 87
Control del flash	42

D

Desconexión auto	16
Desconexión automática	95
Disparo con flash a corta distancia	29

Disparo con varios flashes inalámbricos	49, 77
Disparo de flash principal ON/OFF	55, 79
Disparo enlazado	10, 70
Disparo inalámbrico mediante transmisión óptica	75
Dos grupos totalmente automáticos (A:B)	85
Flash manual	88
Tres grupos totalmente automáticos (A:B C)	86
Una unidad secundaria totalmente automática	81
Disparo inalámbrico mediante transmisión por radio	47
Disparo de grupo	65
Dos grupos totalmente automáticos (A:B)	61
Flash manual	64
Tres grupos totalmente automáticos (A:B C)	62
Una unidad secundaria totalmente automática	57
Disparo remoto	68
Disparo totalmente automático del flash	18
Distribución de luz	100

E

E-TTL II (medición de flash)	44
Explorar	54
Ext.A (Medición automática externa del flash)	36
Ext.M (Medición manual externa del flash)	37

F

FEB	23
Filtro color	39
Flash automático E-TTL II/ E-TTL	19
Flash automático TTL	116
Flash con medición manual	32
Flash de modelado	38

Flash de prueba.....	16, 50, 58, 67, 82
Flash estroboscópico.....	33
Flash manual.....	31
Flash normal.....	14
Flash rápido.....	16
Frecuencia del flash.....	33
Función de bloqueo.....	17
Función de memoria.....	56, 80
Funciones personales (P.Fn).....	92, 101
Funciones personalizadas (C.Fn).....	92, 95
G	
Grupo de disparo	61, 62, 64, 65, 85, 86, 88
H	
Haz auxiliar AF.....	20
I	
Icono de advertencia.....	106
ID de radio inalámbrico.....	52, 53
INDIVIDUAL SLAVE.....	10, 89
Información indicador distancia.....	95
L	
Lámpara de confirmación de la exposición con flash.....	7, 18
LINK.....	7, 55, 58
LOCK.....	17
M	
M (exposición manual).....	19
Medición automática externa del flash.....	36
Medición manual externa del flash.....	37
Modo de flash.....	8, 9, 10, 43, 44
Modo de medición del flash.....	96
MULTI.....	33
N	
Nivel de exposición del flash.....	8, 22, 32
Número de flashes.....	14
Número guía.....	115
Número máximo de flashes continuos.....	35
P	
P (AE programada).....	18
P.Fn.....	92, 101
Panel difusor.....	30
Panel LCD.....	8
Color de iluminación.....	101
Densidad.....	39, 101
Iluminación.....	17, 100
Posiciones del flash.....	48, 76
Potencia del flash.....	31, 33, 64, 88
Proporción de flash Dos grupos (A:B).....	61, 85
Tres grupos (A:B C).....	62, 86
R	
Rebote.....	27
Recarga del flash.....	16
Restricción del disparo del flash.....	106
S	
Sensibilidad ISO.....	37
Sincro obturación.....	44
Sincronización a alta velocidad....	25
Sincronización a la segunda cortina.....	26
Soporte para filtros color.....	11, 39, 104
T	
Temporizador de 4 seg., 6 seg., 16 seg.	12
Tiempo de recarga.....	14
Tono.....	99
Transmisión de información sobre la temperatura de color.....	20
Transmisor.....	47, 75, 104
Tv (AE con prioridad a la obturación).....	19

U

- Unidad secundaria 10, 47, 75
 - Ajuste de la unidad secundaria 52, 78
 - Comprobación de batería 100
- Unidad secundaria individual 89

V

- Velocidad de obturación 19
- Velocidad de sincronización del flash 44
- Velocidad de sincronización del flash en modo Av 44

Z

- Zapata 2
- Zoom 29
 - Ajuste automático 29
 - Ajuste manual 29

Canon

Las descripciones de estas instrucciones están actualizadas a fecha de enero de 2015. Para obtener información sobre la compatibilidad con cualquiera de los productos presentados después de esta fecha, póngase en contacto con cualquier Centro de servicios de Canon. Para obtener la versión más actualizada de las instrucciones, consulte el sitio web de Canon.

Canon

CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands