

**Canon**

# **MACRO RING LITE MR-14EX**

# **MACRO TWIN LITE MT-24EX**



**INSTRUCTION MANUAL**

使用说明书

使用説明書

English

简体中文

繁體中文



**Canon**

**MACRO RING LITE  
MR-14EX**

**MACRO TWIN LITE  
MT-24EX**

English



# Thank you for purchasing a Canon product.

The Canon Macro Ring Lite MR-14EX and Macro Twin Lite MT-24EX are macro flash units compatible with E-TTL II/E-TTL/TTL autofocus systems.

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

Before using the MR-14EX/MT-24EX, read this instruction manual and your camera's instruction manual to familiarize yourself with macro flash operations.

- **The basic operation is as easy as with normal AE shooting.**

When the MR-14EX or MT-24EX is attached to an EOS camera, **almost all automatic exposure control for flash photography is handled by the camera.**

Although the MR-14EX/MT-24EX is an external flash unit, it works automatically and seamlessly like the camera's built-in flash.

- **It is automatically compatible with the camera's flash metering mode (E-TTL II, E-TTL, or TTL).**

The camera controls the MR-14EX/MT-24EX automatically in the following flash metering modes:

1. E-TTL II autofocus (evaluative flash metering with preflash reading/lens distance information)
2. E-TTL autofocus (evaluative flash metering with preflash reading)
3. TTL autofocus (off-the-film metering for real-time flash metering)

Regarding the camera's available flash metering modes, refer to the "External Speedlite" specification in the "Specifications" of your camera's instruction manual.

The camera instruction manual's chapter on flash photography will refer to cameras having **1 and 2 above as a Type-A camera** (compatible with E-TTL II or E-TTL). And cameras having **3** (compatible with only with TTL) **are called Type-B cameras.**

- \* **This instruction manual assume that you are using the MR-14EX/MT-24EX with a Type-A camera.**

For Type-B cameras, see page 41.

# Contents

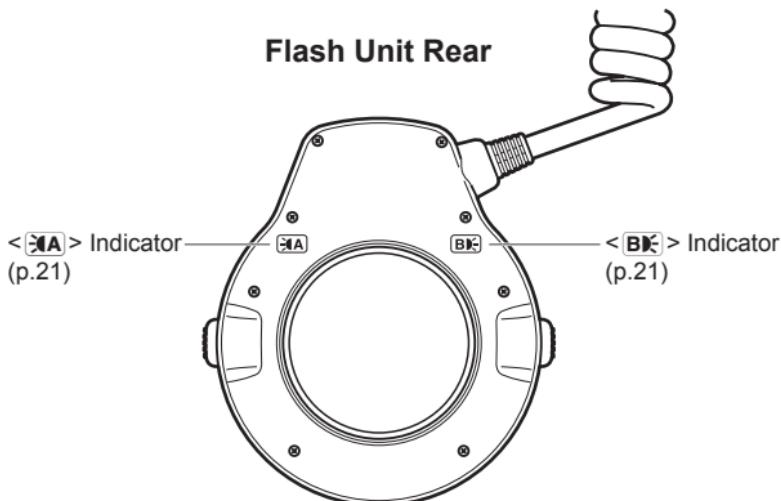
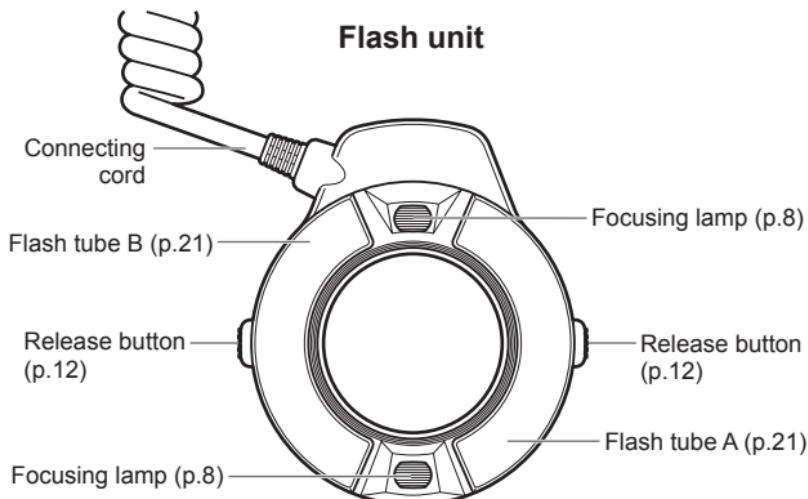
<b>1</b>	<b>Before You Start.....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Flash Photography.....</b>	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>Wireless Multiple Flash Photography .....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>Reference .....</b>	<b>35</b>

## Conventions Used in this Manual

- This manual covers both the MR-14EX and MT-24EX. The instructions basically apply to the MR-14EX. If you have the MT-24EX, read the **MT-24EX** parts.
- The operation procedures in this instruction manual assume that both the camera and MR-14EX/MT-24EX's power switches are ON.
- Icons are used in the text to indicate the respective buttons, dials, and settings. They match the same icons found on the camera and MR-14EX/MT-24EX.
- The (⌚8) / (⌚16) icons indicate that the respective function remains in effect for 8 sec. or 16 sec.
- Reference page numbers are indicated by (p.\*\*).
- This instruction manual uses the following alert symbols:
  - : The Caution symbol indicates a warning to prevent shooting problems.
  - : The Note symbol gives supplemental information.

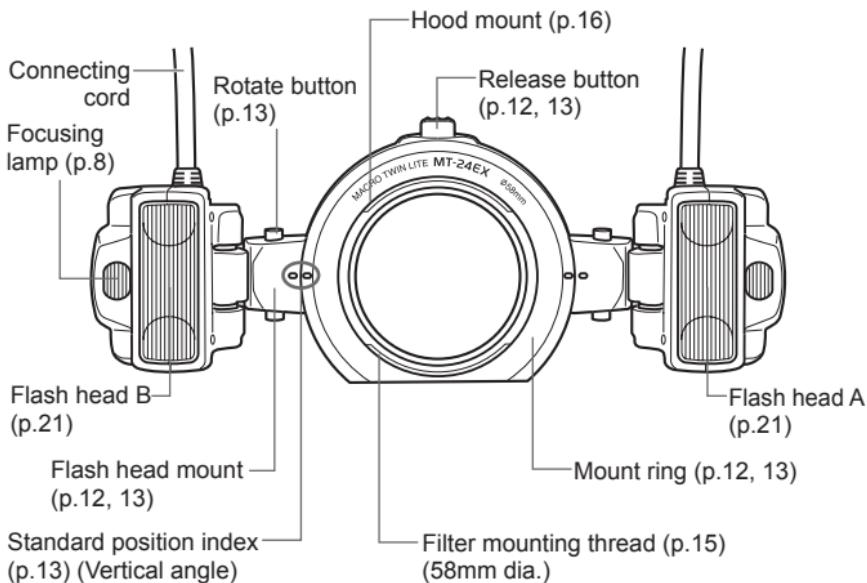
# Nomenclature

## MR-14EX

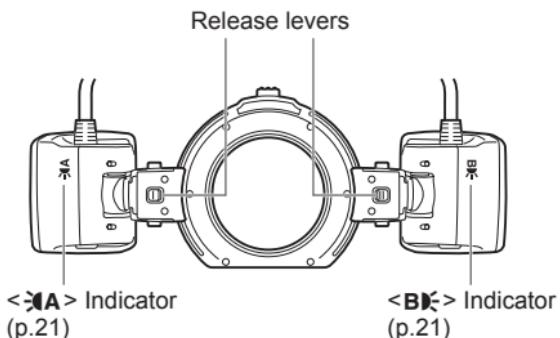


# MT-24EX

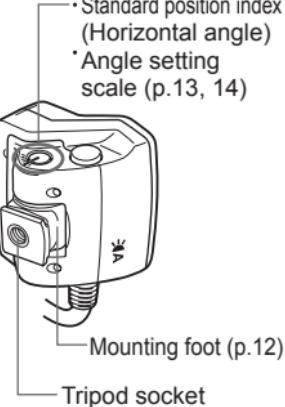
## Flash Unit



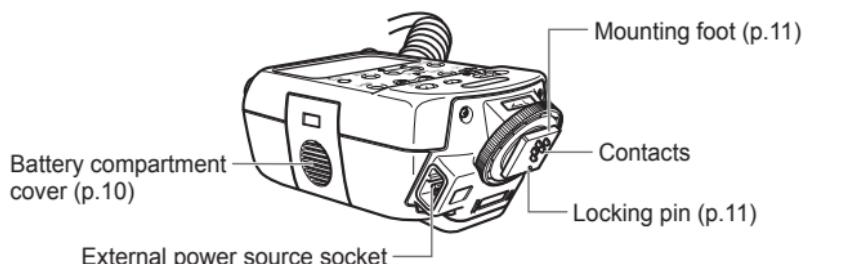
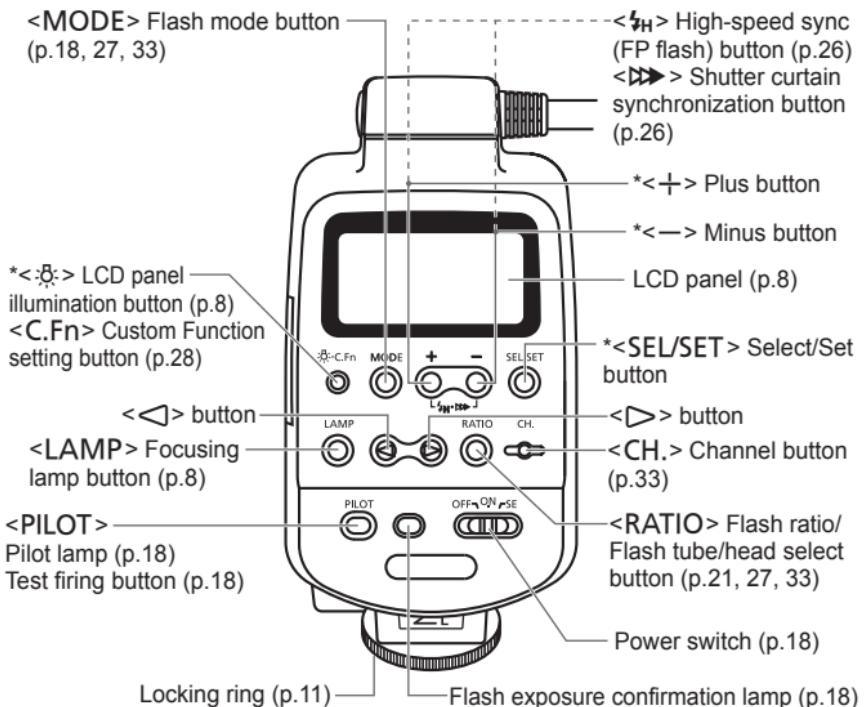
## Flash Unit Rear



## Flash Unit Side & Bottom

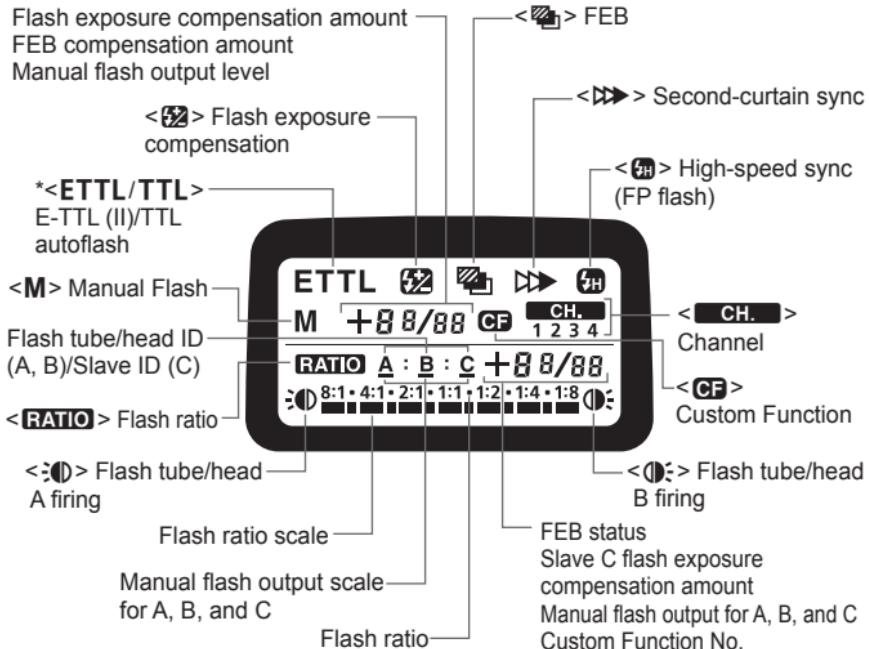


## Control Unit



Asterisked buttons have functions which remain active for 8 sec. after you press and let go of the button. The <LCD> illumination lasts for 12 sec.

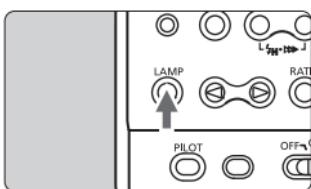
## LCD Panel



- To illuminate the LCD panel, press the < > button.
- The items actually displayed depend on the current settings.

\* <ETTL> will be displayed on the LCD panel even if the camera is compatible with E-TTL II.

## Focusing Lamp



Pressing the < **LAMP** > button turns on the focusing lamp for about 20 sec. to assist focusing in low light. Press the < **LAMP** > button again to turn off the focusing lamp. Note that if you take the picture while the focusing lamp is lit, underexposure may result.

# 1

## Before You Start

---

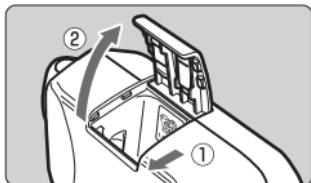
Installing the Batteries .....	10
Attaching the Control Unit.....	11
Attaching the Flash Unit .....	12
<b>MT-24EX Setting the Flash Unit.....</b>	<b>13</b>

 To prevent the flash tube/head from deteriorating due to excessive heat, do not fire the flash continuously more than 20 times. After firing the flash continuously for 20 times, let the MR-14EX/MT-24EX rest for 10 min. or longer. During continuous manual flash firing, allow the MR-14EX/MT-24EX to rest after the firing times indicated below.

Flash output	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
Firing times	15		20		40		

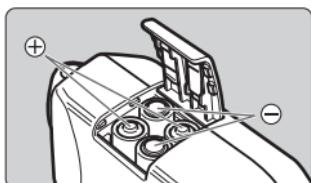
# Installing the Batteries

Use four size-AA/LR6 batteries.



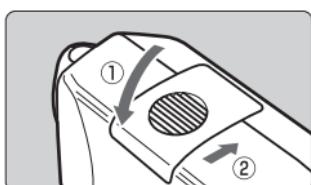
## 1 Open the cover.

- Slide the battery compartment cover as shown by the arrow, then flip up the edge.



## 2 Insert the batteries.

- Make sure the + and - battery contacts are properly oriented as shown in the compartment.



## 3 Close the cover.

- Push down the cover and slide it back.

## Recycling Time and Flash Count

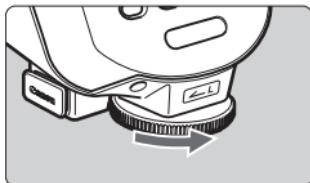
Battery Type	Recycling Time	Flash Count
Size-AA/LR6 alkaline batteries	Approx. 0.1 - 7 sec.	Approx. 120 - 800

- Based on a new set of batteries and Canon's testing standards.
- The figures are the same for both flash tubes/heads firing or single tube/head firing.
- This applies to both the MR-14EX and MT-24EX.

**!** Use a new set of four batteries of the same brand. When replacing the batteries, replace all four at one time.

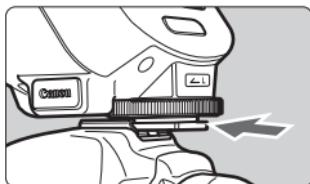
- !**
- Using size-AA batteries other than the alkaline type (LR6) may cause improper battery contact due to the irregular shape of the battery contacts.
  - Size-AA Ni-MH (HR6) or lithium (FR6) batteries can also be used.

# Attaching the Control Unit



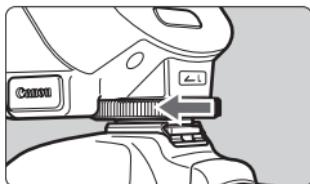
## 1 Loosen the locking ring.

- Turn the locking ring as shown by the arrow to loosen it.



## 2 Attach the control unit.

- Slip the control unit's mounting foot into the camera's hot shoe all the way.

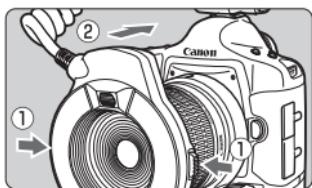


## 3 Tighten the locking ring.

- Turn the locking ring as shown by the arrow. The locking pin will then protrude from the mounting foot.
- To detach the control unit, loosen the locking ring until the locking pin retracts, then detach the control unit.

# Attaching the Flash Unit

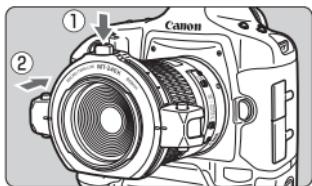
## MR-14EX



**Hold down the release buttons and attach the flash unit to the front of the lens.**

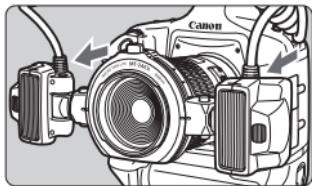
- Make sure the flash unit is securely attached.
- The flash unit can be rotated.
- To detach the flash unit, follow the above procedure in reverse.

## MT-24EX



**1 Hold down the release button and attach the mount ring to the front of the lens.**

- Position the release button toward the top.
- Make sure the mount ring is securely attached.



**2 Attach flash heads A and B to flash head mounts.**

- Push it in until it clicks in place.
- To detach the flash heads, press the release lever (p.6).



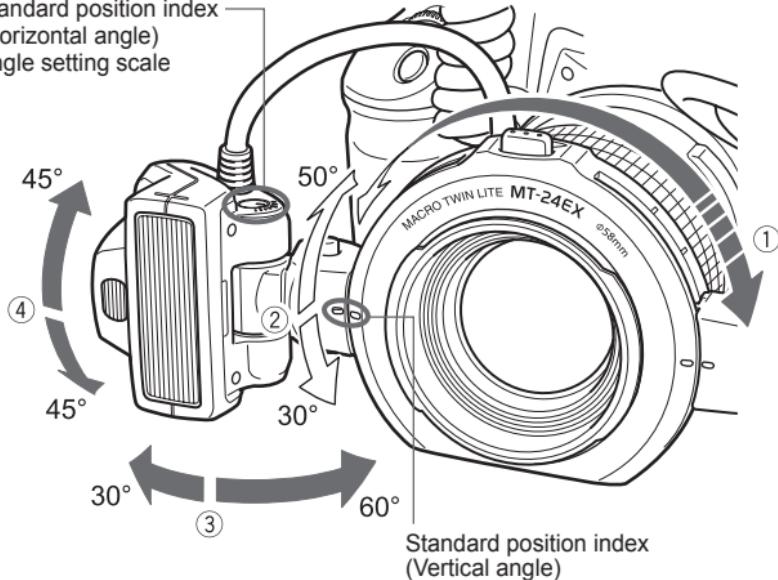
- To EF100mm f/2.8L Macro IS USM Users  
Macro Lite Adapter 67 (optional) is required. Screw on the adapter onto the lens filter thread, then attach the flash unit.
- To EF180mm f/3.5L Macro USM Users  
Macro Lite Adapter 72C (optional) is required. Screw on the adapter onto the lens filter thread, then attach the flash unit.
- To rotate the mount ring, be sure to first hold down the release button.
- If the Macro Lite Adapter 72C screwed onto the EF180mm f/3.5L Macro USM lens filter thread becomes stuck and cannot be unscrewed, without pressing the release button, turn the ring against the lens in the direction you would to detach the Adapter.

# MT-24EX Setting the Flash Unit

## Adjustable Range of Flash Unit

The MT-24EX's flash unit can be adjusted within the range shown below to match the lens and subject.

- Standard position index  
(Horizontal angle)
- Angle setting scale



- ① This can be rotated. Be sure to hold down the release button when rotating the mount ring. After rotating it to the desired position, release the release button.
- ② Hold down the rotate button and turn the flash head mount.  
The flash head can be moved directly at ③ and ④.

- ⚠**
- Do not adjust the flash head angle beyond the adjustable range. Doing so may cause the flash head to detach and fall from the flash head mount.
  - The adjustable range may be further limited depending on the camera and lens.

## Flash Setting Guide

This is a general guide to setting the flash angle for various magnifications with a macro lens. Refer to the angle scale (15° increments) on the side of the flash head and set the same angle for both flash heads A and B. The angle specifications in the table below indicate the inner angle relative to the flash head's standard position index (horizontal).

Lens	Magnification	Flash Head Inner Angle				
		60°	45°	30°	15°	0°
EF50mm f/2.5 Compact Macro	1:2		●	●		
	1:2.5 - 1:3			●		
	1:4			●	●	
	1:5 - 1:6				●	
	1:8				●	●
	1:10					●
EF50mm f/2.5 Compact Macro +Life-Size Converter EF	1:1		●			
	1:1.2		●	●		
	1:1.5 - 1:2			●		
	1:4				●	
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF100mm f/2.8 Macro USM	1:1 - 1:1.5			●		
	1:2			●	●	
	1:3				●	
	1:5					●
EF100mm f/2.8 Macro	1:1		●			
	1:1.5			●		
	1:2		●	●		
	1:2.5 - 1:3				●	
	1:4					●
EF180mm f/3.5L Macro USM	1:1			●	●	
	1:1.2 - 1:1.5				●	
	1:2 - 1:10					●
MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	5x - 2x	●				
	1x		●			
EF-S60mm f/2.8 Macro USM	1:1 - 1:1.5		●			
	1:2			●		
	1:3			●	●	
	1:5				●	

## Filter Compatibility

### MR-14EX

EF50mm f/2.5 Compact Macro EF100mm f/2.8 Macro EF-S60mm f/2.8 Macro USM	A filter can be attached directly to the lens.
EF100mm f/2.8 Macro USM MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	A filter cannot be attached.
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF180mm f/3.5L Macro USM	Cannot be used with a filter.

### MT-24EX

EF50mm f/2.5 Compact Macro	A filter can be attached directly to the lens.  Note: Do not attach a 58mm filter to the mount ring's filter mounting thread. It would obstruct the front of the lens.
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF100mm f/2.8 Macro USM EF100mm f/2.8 Macro EF180mm f/3.5L Macro USM EF-S60mm f/2.8 Macro USM MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	A 58mm filter can be attached to the mount ring's filter mounting thread.

## Hood Compatibility

### MR-14EX

- If you want to use the dedicated hood (optional) with the MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo, first attach the hood, then attach the flash unit.
- A hood cannot be attached to any other lens.

### MT-24EX

- If you want to use the dedicated hood (optional) with the MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo, first attach the hood, then attach the mount ring. If a hood is attached, a 58mm filter cannot be attached to the filter mounting thread.
- With an EF100mm f/2.8 Macro USM, the ET-67 hood can be attached to the mount ring's hood mount. Use ambient light for the picture. Using flash will result in darkened edges.

# 2

## Flash Photography

---

Turning on the Power Switch.....	18
Fully Automatic Flash Shooting .....	18
Automatic Flash in Each Shooting Mode.....	19
Flash Range .....	20
⌚⌚ Setting the Flash Ratio.....	21
FE L FE Lock .....	23
⚡ Flash Exposure Compensation .....	24
⚡ FEB .....	25
⚡ High-speed sync .....	26
➡ Second-curtain sync .....	26
M Manual Exposure .....	27
C.Fn Setting Custom Functions .....	28
Custom Function Settings .....	29

 Setting the correct exposure for closeup shots largely depends on the subject. It is best to bracket the exposure for the same subject. (p.24)

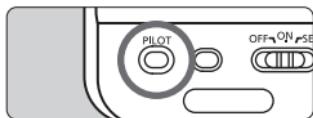
 If the EOS camera has a initialize function for camera settings, initializing the camera settings will also initialize the flash settings (excluding Custom Function settings).

# Turning on the Power Switch



## 1 Turn on the power switch.

- Set the power switch to <ON> or <SE>.
- The flash recycling starts.



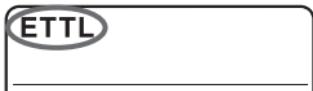
## 2 Check that the flash is ready.

- The pilot lamp will light in red (fully charged) when the flash is ready.
- Pressing the pilot lamp will fire a test flash.

- To save battery power, the <SE> Save Energy feature automatically turns off the MR-14EX/MT-24EX after 90 sec. of non-operation. To turn on the MR-14EX/MT-24EX again, press the camera's shutter button halfway.
- A test firing cannot be fired while the camera's operation timer  $\textcircled{4}$  or  $\textcircled{6}$  is active.
- The MR-14EX/MT-24EX's settings will be retained in memory even after the power is turned off. To retain the MR-14EX/MT-24EX's settings when you replace the batteries, replace the batteries within 1 minute after turning off the power.

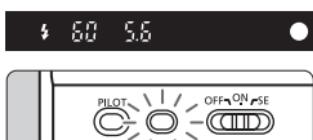
# Fully Automatic Flash Shooting

When the camera's shooting mode is set to <**P**> (Program AE) or <**□**> (Full Auto), E-TTL II/E-TTL fully automatic flash photography will be enabled, making it as easy as normal AE shooting in the <**P**> or <**□**> mode.



## 1 Set the MR-14EX/MT-24EX to <ETTL>.

- Press the <MODE> button to display <ETTL>.



## 2 Take the picture.

- Focus the picture and check that the < $\downarrow$ > icon is lit in the viewfinder.
- If a standard flash exposure was obtained, the flash exposure confirmation lamp will light for about 3 sec.

# Automatic Flash in Each Shooting Mode

Just set the camera's shooting mode to <**Av**> (aperture-priority AE) or <**M**> (manual exposure) to enable macro flash shooting with E-TTL II/E-TTL autofocus.

## <**Av**> Aperture-priority AE

This mode is effective for controlling the depth of field or obtaining the standard exposure for both the subject and background. You set the aperture as desired, and the shutter speed is set automatically (30 sec. - 1/X\* sec.) to obtain the standard background exposure. Based on the set aperture, E-TTL II/E-TTL autofocus is used for the shot.

- 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**> Manual exposure

Select this mode when 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 (bulb, 30 sec. - 1/X\* sec.) and aperture combination you set.

- With <**Tv**> (shutter-priority AE), you set the shutter speed (30 sec. - 1/X\* sec.) as desired, and the camera sets the aperture automatically. However, this mode is not recommended since you cannot set the aperture.
- In the <**DEP**> or <**A-DEP**> mode, the result will be the same as shooting in the <**P**> mode.

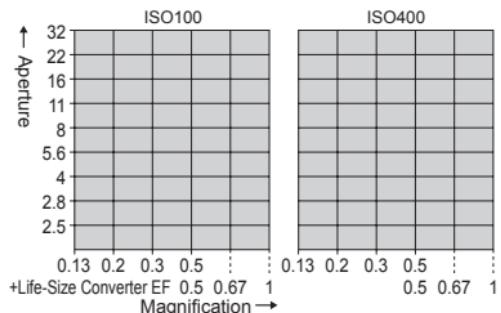
\* 1/X sec. is the respective camera's maximum flash sync speed.

# Flash Range

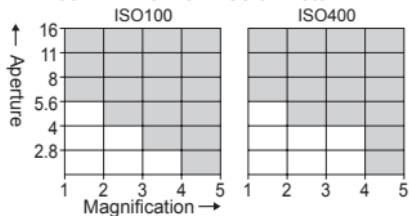
## MR-14EX

The MR-14EX's flash range is shown below.

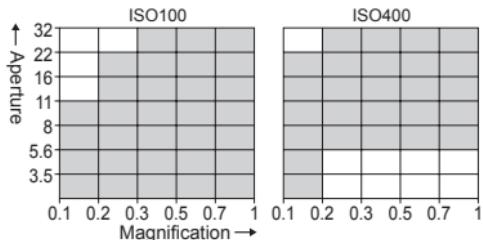
EF50mm f/2.5 Compact Macro



MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo



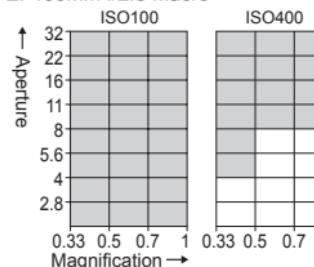
EF180mm f/3.5L Macro USM



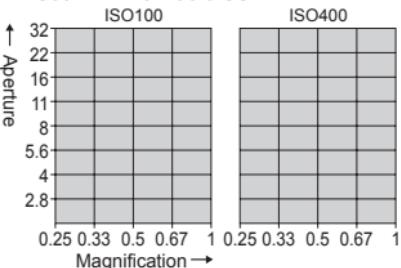
EF100mm f/2.8L Macro IS USM/

EF100mm f/2.8 Macro USM/

EF100mm f/2.8 Macro



EF-S60mm f/2.8 Macro USM



■ : Flash range

## MT-24EX

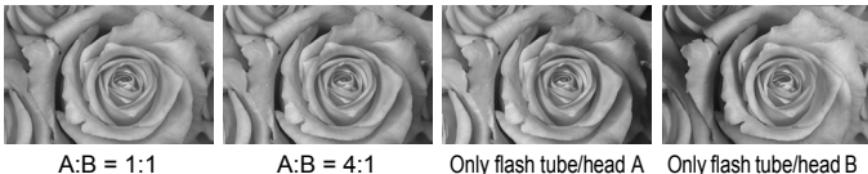
The MT-24EX's flash range largely depends on the flash head's position.



- When shooting at the closest focusing distance, stop down the aperture by 3 stops (ISO 100) from the maximum aperture.

# Setting the Flash Ratio

You can adjust the flash ratio of flash tubes/heads A and B or fire only one of the flash tubes/heads. This can create shadows on the subject to give a more sculptural look. The flash ratio can be set in half-stop increments as follows: 1:8 - 1:1 - 8:1 (13 settings)

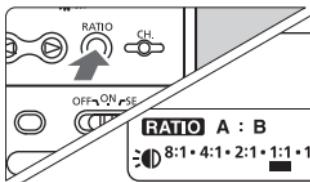


A:B = 1:1

A:B = 4:1

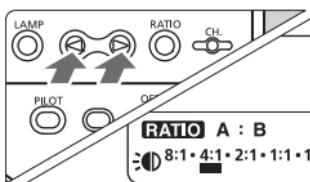
Only flash tube/head A

Only flash tube/head B



## 1 Select <RATIO A : B>.

- Press the <RATIO> button to display <RATIO A : B>.



## 2 Set the flash ratio.

- Press <> or <> to select from 1:8 - 1:1 - 8:1. The extreme left or right setting will fire only one of the flash tubes/heads.
  - <A>: Only <A> will be fired.
  - <B>: Only <B> will be fired.



- Since the exposure will be controlled automatically, there is no need to calculate the exposure.
- If the flash mode is <M>, see page 27.



- The value of the ■ bar in the flash ratio scale below is indicated in parentheses.

**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)

- In terms of aperture stops, the flash ratio range is equivalent to 3:1 - 1:1 - 1:3.
- If the picture is taken while <**RATIO**> is not displayed, flash tubes/heads A and B will fire at the same output.
- Flash ratio control is not possible with the following cameras. You can fire both flash tubes/heads at the same output or fire only one of the flash tubes/heads.

EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

## Modeling Flash

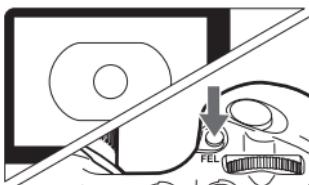
If the camera has a depth-of-field preview button, pressing it will fire the flash continuously for 1 sec. This is called the modeling flash. It enables you to see the shadow effects on the subject and the lighting balance. The modeling flash also works with a wireless, multi-Speedlite system.

# FEL FE Lock

FE (flash exposure) lock locks the correct flash exposure reading for any part of the scene.

With <ETTL> displayed on the LCD panel, press the camera's <FEL> button. If the camera does not have a <FEL> button, press the <\*> button.

## 1 Focus the subject.



## 2

### Press the <FEL> button. (§16)

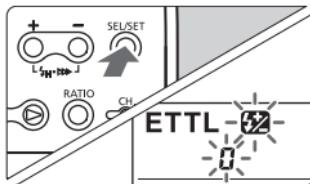
- Place the subject at the center of the viewfinder and press the <FEL> button.
- ▶ The MR-14EX/MT-24EX will fire a preflash and the required flash output for the subject is retained in memory.
- ▶ The FEL display will be shown in the viewfinder for 0.5 sec.
- Each time you press the <FEL> button, a preflash is fired to update the FE lock reading.



- If the subject is too far away and underexposure will result, the <> icon will blink in the viewfinder. Move closer to the subject and try the FE lock again.
- If <ETTL> is not displayed on the LCD panel, FE lock cannot be set.
- If the subject is too small, FE lock might not be very effective.

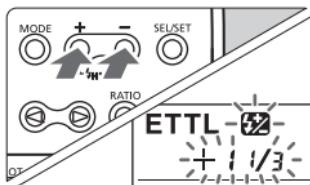
# Flash Exposure Compensation

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  $\pm 3$  stops in 1/3-stop increments.



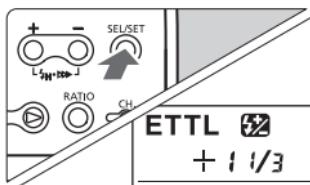
## 1 Select <>.

- Press the <SEL/SET> button to display <>>.
- ▶ <>> and the flash exposure compensation amount will blink.



## 2 Set the flash exposure compensation amount.

- Press the <+> or <−> button to set the flash exposure compensation amount.
- To cancel the flash exposure compensation amount, set it to “0”.

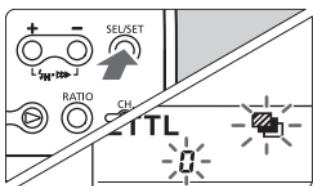


## 3 Press the <SEL/SET> button.

- ▶ The flash exposure compensation amount will be set.

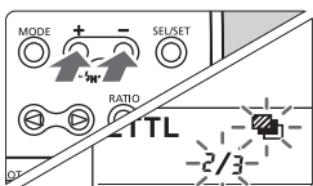
- 
- If the flash exposure compensation amount has been set by both the MR-14EX/MT-24EX and camera, the MR-14EX/MT-24EX's flash exposure compensation amount will override the camera's.
  - If the camera's exposure setting increment is 1/2 stop, the flash exposure compensation will be set in 1/2-stop increments.

The camera brackets the flash exposure automatically up to  $\pm 3$  stops in 1/3-stop increments for three successive shots. This is called FEB (Flash Exposure Bracketing).



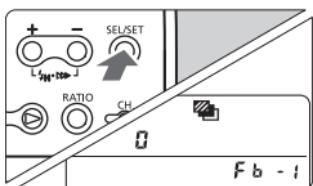
### 1 Select <>.

- Press the <SEL/SET> button to display <>.
- ▶ <> and the bracketing amount will blink.



### 2 Set the flash exposure bracketing amount.

- Press the <+> or <-> button to set the bracketing amount.



### 3 Press the <SEL/SET> button.

- ▶ FEB will be set.



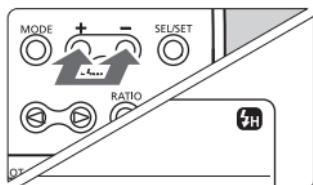
- For FEB, set the camera's drive mode to single shooting. Be sure the flash is ready before shooting.
- FEB cannot be used together with flash exposure compensation set with the camera.



- After the three shots are taken, FEB will be cancelled automatically.
- FEB can be used together with FE lock or flash exposure compensation set with the MR-14EX/MT-24EX.
- If the camera's exposure setting increment is 1/2 stop, the FEB will be set in 1/2-stop increments.

## High-speed sync

With high-speed sync (FP flash), the flash can synchronize with all shutter speeds.



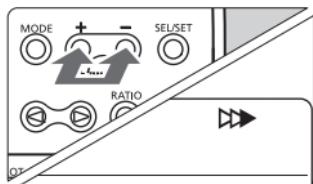
### Select <>.

- Press the <+> and <-> buttons simultaneously to display <>.
- In the viewfinder, check that the <> icon is lit.

-  ● If the shutter speed is slower than the maximum flash sync speed, <> will not be displayed in the viewfinder.
- To return to normal flash, press the <+> and <-> buttons simultaneously to turn off <>.
- With high-speed sync, the faster the shutter speed, the shorter the flash range will become.

## Second-curtain sync

With a slow shutter speed, you can create a light trail following the subject. The flash fires right before the shutter closes.



### Select <>.

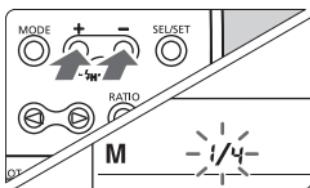
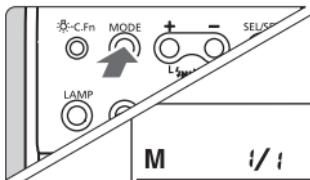
- Press the <+> and <-> buttons simultaneously to display <>.

-  ● The camera's “bulb” mode works well with second-curtain sync.
- To return to normal flash, press the <+> and <-> buttons simultaneously to turn off <>.
- With E-TTL II/E-TTL, two flashes will be fired even at slow shutter speeds. The first flash is the preflash.

# M Manual Exposure

You can set the flash output manually from full output at 1/1 to 1/64 output in full-stop increments. The flash can be fired in one of three ways: 1. A and B fired at the same output, 2. A and B fired at a different output, 3. Only A or B is fired. You should first take a test shot to check the exposure.

## Firing A and B at the Same Flash Output



### 1 Select <M>.

- Press the <MODE> button to display <M>.

### 2 Set the flash output.

- Press the <SEL/SET> button.
  - The flash output blinks.
- Press the <+> or <-> button to set the flash output.
  - Each time you press the button, the flash output will increase/decrease by 1 stop.
- Press the <SEL/SET> button.
  - The flash output is displayed.

## Firing A and B at a Different Flash Output

For step 2 above, follow the procedure below to set a different flash output for A and B.

### 1 Press the <RATIO> button to display <RATIO A : B>.

### 2 Select the flash tube/head.

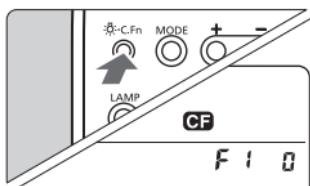
- Press the <<>> button to select <A>, and the <>> button to select <B>.

### 3 Set the flash output.

- Press the <+> or <-> button to set the flash output.
- Pressing the <-> button to set the flash output to “--” will set only the other flash tube/head to fire.
  - The setting after 1/64 is “--”. The flash tube/head whose flash output has been set to “--” will not fire.

# C.Fn Setting Custom Functions

Custom Functions enable you to customize MR-14EX/MT-24EX features to suit your picture-taking preferences.



## 1 Display the <C.Fn> icon.

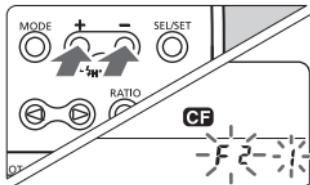
- Hold down the <C.Fn> button for 2 sec. or more.

## 2 Select the Custom Function No.

- Press the <SEL/SET> button, and the Custom Function number and setting number will blink. Press the <SEL/SET> button to select the Custom Function number.

## 3 Set the setting number.

- Press the <+> or <−> button to select "0" or "1", then press the <SEL/SET> button.
  - ▶ The blinking will stop and the setting will take effect.
  - ▶ Pressing the <C.Fn> button or <MODE> button will return the camera to shooting ready.



# Custom Function Settings

C.Fn	Function	No.	Setting Description
1	Automatic cancellation of FEB	0	Enabled
		1	Disabled
2	FEB sequence	0	Standard exposure → Decreased exposure → Increased exposure
		1	Decreased exposure → Standard exposure → Increased exposure
3	Flash metering mode	0	E-TTL II/E-TTL autofocus
		1	TTL autofocus
4	Test firing button	0	E-TTL II/E-TTL autofocus: Full output Manual flash: Fires at set output
		1	Uniform modeling flash
5	Wireless control	0	Slave C only
		1	Slaves A, B, and C
6	Modeling Flash	0	Enabled
		1	Disabled
7	Flash recycling with external power source	0	Recycle with both the MR-14EX/MT-24EX and external power source
		1	Recycle with the external power source only
8	Flash ratio increments	0	1/2 stop
		1	Full stop
9	Focusing lamp on/off	0	With focusing lamp button
		1	Double-click shutter button

\* C.Fn-8 and C.Fn-9 apply to the MT-24EX only.

C.Fn-4: If 1 is set and both flash tubes/heads are selected to fire with autofocus, the modeling flash will be fired by both A and B at the same output. With manual flash, the modeling flash will be fired according to the flash ratio that was set.

C.Fn-5: If 1 is set, any slave units whose slave ID has been set to A or B will fire in the same group as flash tube/head A or B set as the master unit.

C.Fn-6: If 1 is set and you press the camera's depth-of-field preview button, you can check the depth of field. The modeling flash cannot be fired.

C.Fn-7:If an external power source is used, the flash recycling is powered concurrently by the internal batteries and external power source. In this case, when the internal batteries become exhausted, shooting might not be possible. If 1 is set, the flash recycling will be powered only by the external power source. The internal batteries will thereby last longer. Note that even when 1 is set, the internal batteries must still be installed to power the flash control.

C.Fn-9:If 1 is set, you can press the shutter button halfway and press it twice to turn on/off the focusing lamp. This is convenient when both hands are occupied.

- ! ● C.Fn-3-1 is mainly for EOS-1 series film cameras. Do not use C.Fn-3-1 with EOS DIGITAL cameras or with the EOS REBEL T2/300X. If C.Fn-3-1 is set for such cameras, the flash control will not work properly. The flash might not fire or it might fire only at full output.
- With Type-A cameras, if C.Fn-3-1 is set, wireless autofocus shooting will not be possible.
- If C.Fn-5-1 is set, single flash tube/head firing will not be possible.
- If C.Fn-9-1 is set, take care when pressing the shutter button. For example, if you keep pressing the shutter button halfway at short intervals to autofocus, you might inadvertently turn on/off the focusing lamp. This can also occur with the AE lock button and depth-of-field preview button if you press twice one of them or press one button after another at short intervals.

 With Type-B cameras, even if C.Fn-3-0 is set, E-TTL II/E-TTL autofocus will not work.

# 3

## Wireless Multiple Flash Photography

---

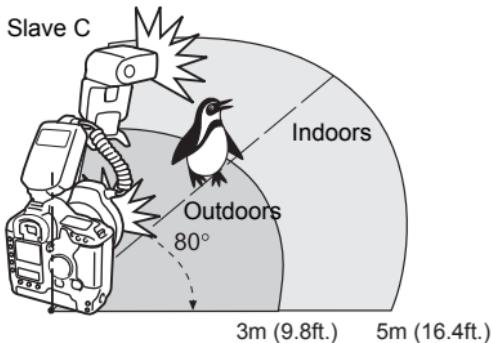
With one or more EX-series Speedlites having a slave function, you can create a wireless, multi-Speedlite flash system. It is as easy to use as normal E-TTL II autofocus.

# Wireless Multiple Flash Photography

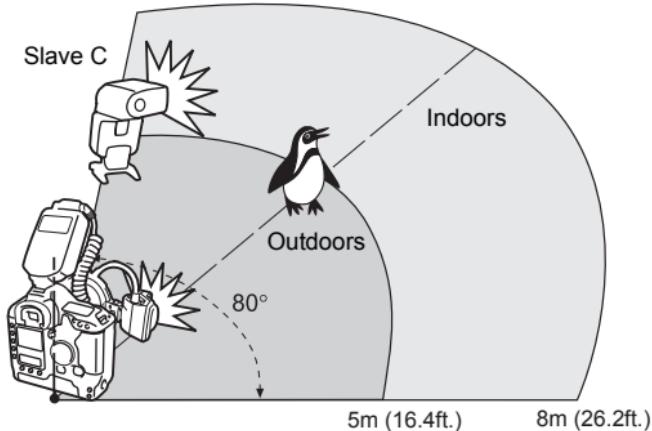
## Wireless Multiple Flash Basics

As shown below, a wireless multiple macro flash system basically consists of a master unit (flash tubes/heads A and B) and slave unit(s) C. Slave C can be used to eliminate shadows or create an accent light. The flash exposure is controlled automatically to obtain a standard exposure with both flash tubes/heads A and B, as well as with slave C by itself.

### MR-14EX

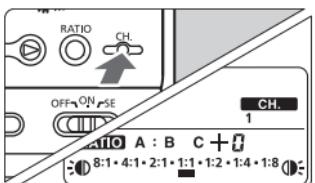
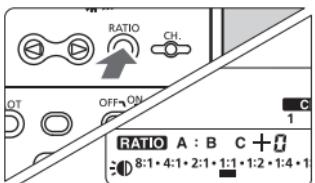


### MT-24EX



## 1 Set the MR-14EX or MT-24EX as the master unit.

- Press the <MODE> button to select <ETTL>.
- Press the <RATIO> button to select <**RATIO A : B C**>.
  - ▶ <**CH.**> will be displayed.
- Press the <CH.> button to select a channel 1 to 4.



## 2 Set the slave unit.

- Set the same channel as with the master unit.
- Set the ID to <**C**>.
- As for the setting procedure, refer to the slave Speedlite's instruction manual.

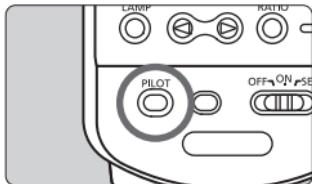
## 3 Position the slave unit(s).

- Face the slave unit C's sensor toward the master unit.
- Do not put any obstructions between the master unit and slave unit(s) C.

## 4 Check that the flash is ready.

- When the slave unit(s) C is ready to fire, the AF-assist beam will blink for 1 sec.





## 5 Check that the wireless flash system works.

- Press the master unit's test firing button.
- ▶ The master unit and slave unit(s) C will fire.
- If the slave unit(s) does not fire, adjust the position, angle, and distance from the master unit.

- !**
- The wireless multiple flash system requires both flash tubes/heads A and B to fire. It will not work if only A or B is fired.
  - If <ETTL> is set with the following cameras, wireless multiple flash with slave C will not be possible.  
EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

- !**
- The flash ratio for flash tubes/heads A and B can be set as with normal flash photography. See "Setting the Flash Ratio" (p.21).
  - If the slave unit's auto power off takes effect, press the master unit's test firing button to turn on the slave unit.
  - For shooting, <ETTL> will also be set automatically for the slave unit(s).
  - **Features Compatible with Wireless Flash**  
The following features can be used as with normal flash photography without touching the slave unit(s).  
FE lock, flash exposure compensation, FEB, high-speed sync (FP flash)
  - **Wireless Multiple Flash Photography possible with C.Fn-5-1**
    - Autoflash with slave unit(s) whose ID has been set to A or B.
    - Wireless multiple manual flash with flash tubes/heads A and B and slave unit(s) C firing at a different flash output.
- For details, refer to the instruction manual for the Speedlite equipped with a slave function.

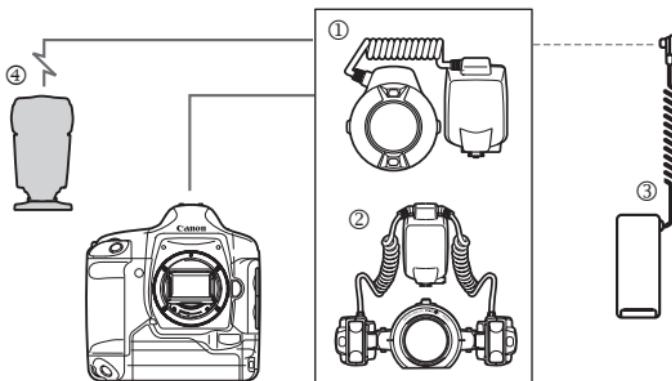
# 4

## Reference

---

MR-14EX and MT-24EX System .....	36
Troubleshooting Guide .....	37
Specifications .....	38
Using a Type-B Camera .....	41

# MR-14EX and MT-24EX System



## ① Macro Ring Lite MR-14EX

## ② Macro Twin Lite MT-24EX

## ③ Compact Battery Pack CP-E4

Compact, lightweight, and portable external power pack. It uses eight size-AA alkaline (LR6) or Ni-MH (HR6) batteries. It can also use size-AA lithium (FR6) batteries.

## ④ EX-series Speedlite with slave function

**For the external power pack, be sure to use ③ above. If a non-Canon, external power pack is used, it may cause malfunction.**

# Troubleshooting Guide

## ● The flash does not fire.

- The control unit is not securely attached to the camera.  
→ Attach the control unit's mounting foot securely to the camera. (p.11)
- The control unit's contacts or the camera's hot shoe contacts are dirty.  
→ Clean the contacts. (p.11)
- The control unit does not have batteries.  
→ Install the batteries in the control unit. (p.10)
- The control unit's batteries are exhausted.  
→ Install a new set of batteries into the control unit. (p.10)

## ● The flash exposure becomes underexposed or overexposed.

- Flash exposure compensation has been set.  
→ Cancel the flash exposure compensation. (p.24)

## ● Single flash tube/head firing cannot be done.

- Custom Function C.Fn-5-1 has been set.  
→ Set it to C.Fn-5-0. (p.29)
- <**RATIO A : B : C**> (RATIO\_A:B:C) has been set.  
→ Set it to <**RATIO A : B**>. (p.21, 27)

## ● The power turns off by itself.

- The power switch is set to the SE position.  
→ Set the power switch to <ON> or press the test firing button. (p.18)

## ● Wireless multiple flash does not work.

- Custom Function C.Fn-3-1 has been set.  
→ Set it to C.Fn-3-0. (p.29)

## ● The slave unit(s) does not fire.

- The slave unit(s)'s wireless selector is not set to <SLAVE>.  
→ Set it as the slave unit. (p.33)
- The slave unit(s) is not positioned properly.  
→ Position the slave unit(s) within the master unit's wireless transmission range. (p.32)  
→ Point the slave unit(s)'s sensor toward the master unit. (p.33)

# Specifications

## Macro Ring Lite MR-14EX

### • Type

Type: On-camera, E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash ring flash for closeup photography

Compatible cameras: Type-A EOS cameras (E-TTL II/E-TTL autoflash)  
Type-B EOS cameras (TTL autoflash)

Guide No.: 14/46 (ISO 100, in meters/feet)

Flash coverage: Approx. 80° top and bottom and 80° left and right

Flash duration: 1.4 ms or shorter

### • Exposure Control

Exposure Control Type: E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash, manual flash

Flash range: Normal flash: Approx. 20 mm - 5 m / 0.8 in. - 16.4 ft.

(At ISO 100, with f/2.8 lens) High-speed sync: Approx. 20 mm - 2.2 m / 0.8 in. - 7.2 ft.

Firing configuration: Two flash tubes can be fired together or singly

Flash ratio control: 1:8 - 1:1 - 8:1 in 1/2-stop increments

Flash exposure compensation: Manual, FEB: ±3 stops in 1/3-stop increments (Manual and FEB can be set together)

FE lock: Enabled with <FE L> button or <\*> button

High-speed sync: Provided

Flash exposure confirmation: Flash exposure confirmation lamp lights

Focusing lamp: Coverage: Approx. 40° top and bottom and 45° left and right  
On Time: Approx. 20 sec.

### • Flash Recycling

Recycling time/

Flash ready indicator: Approx. 0.1 - 7 sec. / Red pilot lamp lights

### • Wireless Flash

Transmission method: Optical pulse

Channels: 4

Transmission angle: Same as flash coverage

Transmission range: Indoors: Approx. 20 cm - 5 m / 0.7 - 16.4 ft., Outdoors: Approx. 20 cm - 3 m / 0.7 - 9.8 ft. (while pointed at slave unit front and center)

Controllable slave groups: A, B, and C (3 groups)

Modeling flash: Enabled with camera's depth-of-field preview button

### • Custom Functions: 7 (14 settings)

### • Power Source

Control unit: Four size-AA/LR6 alkaline batteries

Battery life: Approx. 120 - 800 flashes (with size-AA/LR6 alkaline batteries)

Power saving: Power off after 90 sec. of idle operation

External power sources: Compact Battery Pack CP-E4

- **Dimensions** (W x H x D): Control unit: 74 x 125.9 x 97.4 mm / 2.9 x 5 x 3.8 in.,  
Flash unit: 112.8 x 126 x 25.6 mm / 4.4 x 5 x 1 in.

- **Weight:** Approx. 430 g / 15.2 oz. (excluding batteries)

## Macro Twin Lite MT-24EX

\* Only the specifications different from the MR-14EX are listed.

- **Type**

Type:	On-camera, E-TTL II/E-TTL/TTL autofocus twin flash for closeup photography
Flash coverage:	Approx. 70° top and bottom and 53° left and right (at the standard flash head position, for one flash head)
Flash unit angle range:	From standard position Vertical angle: 45° up (22.5° increments), 45° down (22.5° increments) Horizontal angle: 60° inward (15° increments), 30° outward (15° increments) Mount ring rotation: 50° upward (5° increments), 30° downward (5° increments)
Max. Guide No.:	Both flash heads: 24/79, Single flash head: 26/85 (ISO 100, in meters/feet)

- **Exposure Control**

Flash range: (At ISO 100, with f/2.8 lens)	Normal flash with both flash heads: Approx. 20 mm - 8.6 m / 0.8 in. - 28.2 ft. Single flash head: Approx. 20 mm - 9.3 m / 0.8 in. - 30.5 ft.
High-speed Sync	Both flash heads: Approx. 20 mm - 3.8 m / 0.8 in. - 12.5 ft. Single flash head: Approx. 20 mm - 4.1 m / 0.8 in. - 13.5 ft.

- **Wireless Flash**

Transmission range: (pointed to slave unit front and center)	Indoors: Approx. 20 cm - 8 m / 0.7 - 26.2 ft., Outdoors: Approx. 20 cm - 5 m / 0.7 - 16.4 ft.
---	--

- **Custom Functions** 9 (18 settings)

- **Filter/Hood Compatibility**

Filter:	Mount ring compatible with 58mm filter
Hood:	Mount ring hood mount compatible with ET-67 (for ambient light shooting)

• <b>Dimensions:</b>	Control unit (W x H x D): 74 x 125.9 x 97.4 mm / 2.9 x 5 x 3.8 in., Flash unit (W x H x D): 235 x 90.4 x 49 mm / 9.3 x 3.6 x 1.9 in. Connecting Cord: Approx. 30 cm / 1 ft., 6.6 mm dia.
----------------------	--

• <b>Weight:</b>	Approx. 585 g / 20.6 oz. (excluding batteries)
------------------	--

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

## Guide No. (at ISO 100, in meters/feet)

### Normal Flash

Flash Output	MR-14EX		MT-24EX	
	Both Flash Tubes	Single Flash Tube	Both Flash Heads	Single Flash Head
1/1	14 / 45.9	14 / 45.9	24 / 78.7	26 / 85.3
1/2	10 / 32.8	10 / 32.8	17 / 55.8	18.4 / 60.4
1/4	7 / 23	7 / 23	12 / 39.4	13 / 42.7
1/8	5 / 16.4	5 / 16.4	8.5 / 27.9	9.2 / 30.2
1/16	3.5 / 11.5	3.5 / 11.5	6 / 19.7	6.5 / 21.3
1/32	2.5 / 8.2	2.5 / 8.2	4.2 / 13.8	4.6 / 15.1
1/64	1.8 / 5.9	1.8 / 5.9	3 / 9.8	3.3 / 10.8

### High-speed Sync (1/1 flash output)

Flash Output	MR-14EX		MT-24EX	
	Both Flash Tubes	Single Flash Tube	Both Flash Heads	Single Flash Head
1/125	7.9 / 25.9	7.9 / 25.9	15.9 / 52.2	17.2 / 56.4
1/160	7.6 / 24.9	7.6 / 24.9	14.9 / 48.9	16.2 / 53.1
1/200	7.2 / 23.6	7.2 / 23.6	13.3 / 43.6	14.4 / 47.2
1/250	6.8 / 22.3	6.8 / 22.3	11.9 / 39	12.9 / 42.3
1/320	6.2 / 20.3	6.2 / 20.3	11.5 / 37.7	10.6 / 34.8
1/400	5.5 / 18	5.5 / 18	9.4 / 30.8	10.2 / 33.5
1/500	4.9 / 16.1	4.9 / 16.1	8.4 / 27.6	9.1 / 29.9
1/640	4.4 / 14.4	4.4 / 14.4	7.5 / 24.6	8.1 / 26.6
1/800	3.9 / 12.8	3.9 / 12.8	6.7 / 22	7.2 / 23.6
1/1000	3.5 / 11.5	3.5 / 11.5	5.9 / 19.4	6.4 / 21
1/1250	3.1 / 10.2	3.1 / 10.2	5.3 / 17.4	5.7 / 18.7
1/1600	2.7 / 8.9	2.7 / 8.9	4.7 / 15.4	5.1 / 16.7
1/2000	2.4 / 7.9	2.4 / 7.9	4.2 / 13.8	4.5 / 14.8
1/2500	2.2 / 7.2	2.2 / 7.2	3.7 / 12.1	4.1 / 13.5
1/3200	1.9 / 6.2	1.9 / 6.2	3.3 / 10.8	3.6 / 11.8
1/4000	1.7 / 5.6	1.7 / 5.6	3 / 9.8	3.2 / 10.5
1/5000	1.5 / 4.9	1.5 / 4.9	2.6 / 8.5	2.9 / 9.5
1/6400	1.4 / 4.6	1.4 / 4.6	2.4 / 7.9	2.6 / 8.5
1/8000	1.2 / 3.9	1.2 / 3.9	2.1 / 6.9	2.3 / 7.5

# Using a Type-B Camera

If you use the MR-14EX or MT-24EX with a Type-B EOS camera, note the available features below. If the Type-B camera is set to autofocus, <**TTL**> will be displayed on the MR-14EX/MT-24EX's LCD panel.  
(\* With a Type-A camera, <**ETTL**> will be displayed instead)

## ● Features Available with Type-B Cameras

- TTL autoflash
- Flash exposure compensation
- FEB
- Manual flash
- Second-curtain sync
- Wireless multiple flash with manual flash

## ● Features not Available with Any Type-B Cameras

- E-TTL II/E-TTL autoflash
- FE lock
- High-speed sync (FP flash)
- Wireless multiple flash with autofocus
- Wireless multiple flash with flash ratio control

## ● Features not Available with Some Type-B Cameras

- EOS 650/620: Flash exposure compensation, FEB
- EOS 750/850: Flash exposure compensation, FEB, second-curtain sync, wireless multiple flash
- EOS 700: FEB in any shooting mode other than <**Tv**>.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Do not make any changes or modifications to the equipment unless otherwise specified in the instructions. If such changes or modifications should be made, you could be required to stop operation of the equipment.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.



**USA and Canada only:**

The Nickel-Metal Hydride battery is recyclable.

Please call 1-800-8-BATTERY for information on how to recycle this battery.

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.



This mark indicates that the product complies with Australia's EMC regulations.



#### European Union (and EEA) only.

These symbols indicate that this product is not to be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive (2002/96/EC), the Battery Directive (2006/66/EC) and/or your national laws implementing those Directives.

If a chemical symbol is printed beneath the symbol shown above, in accordance with the Battery Directive, this indicates that a heavy metal (Hg = Mercury, Cd = Cadmium, Pb = Lead) is present in this battery or accumulator at a concentration above an applicable threshold specified in the Battery Directive.

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) and batteries and accumulators.

Improper handling of this type of waste could have a possible impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE.

Your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the effective usage of natural resources.

For more information about the recycling of this product, please contact your local city office, waste authority, approved scheme or your household waste disposal service or visit [www.canon-europe.com/environment](http://www.canon-europe.com/environment).

(EEA: Norway, Iceland and Liechtenstein)

# **Canon**

This Instructions booklet is current as of February 2010. For information on the camera's compatibility with system accessories marketed after this date, contact your nearest Canon Service Center.

# **Canon**

微距环形闪光灯

## **MACRO RING LITE MR-14EX**

## **MACRO TWIN LITE MT-24EX**

简体中文

在使用本产品之前,请务必先仔细阅读本使用说明书。  
请务必妥善保管好本书,以便日后能随时查阅。  
请在充分理解内容的基础上,正确使用。



# 感谢您购买佳能产品。

佳能微距环形闪光灯MR-14EX和微距双灯头闪光灯MT-24EX是兼容E-TTL II / E-TTL / TTL自动闪光系统的微距闪光灯单元。

- 阅读此使用说明书的同时也请参考相机的使用说明书。

使用MR-14EX / MT-24EX之前，请阅读此使用说明书和相机的使用说明书以熟悉微距闪光灯单元的操作。

- 基本操作与普通的自动曝光拍摄同样简单。

当MR-14EX或MT-24EX安装到EOS相机时，几乎所有闪光摄影的自动曝光控制都由相机来处理。

尽管MR-14EX / MT-24EX是外接闪光灯单元，它可以像相机的内置闪光灯一样自动、无缝运行。

- 它自动兼容相机的闪光测光模式（E-TTL II、E-TTL或TTL）。

在以下闪光测光模式下，相机自动控制MR-14EX / MT-24EX。

1. E-TTL II自动闪光（带有预闪读数/镜头距离信息的评价闪光测光）

2. E-TTL自动闪光（带有预闪读数的评价闪光测光）

3. TTL自动闪光（实时闪光测光的胶片平面反射光测光）

有关相机的可用闪光测光模式，请参阅相机使用说明书“规格”中“外接闪光灯”规格部分。

相机使用说明书中有关闪光摄影的章节将具备上述1和2测光模式的相机称为A型相机（兼容E-TTL II或E-TTL）。而将具备3（仅兼容TTL）测光模式的相机称为B型相机。

\* 此使用说明书假定您正在使用安装于A型相机上的MR-14EX / MT-24EX。

对于B型相机，请参阅第41页。

# 目录

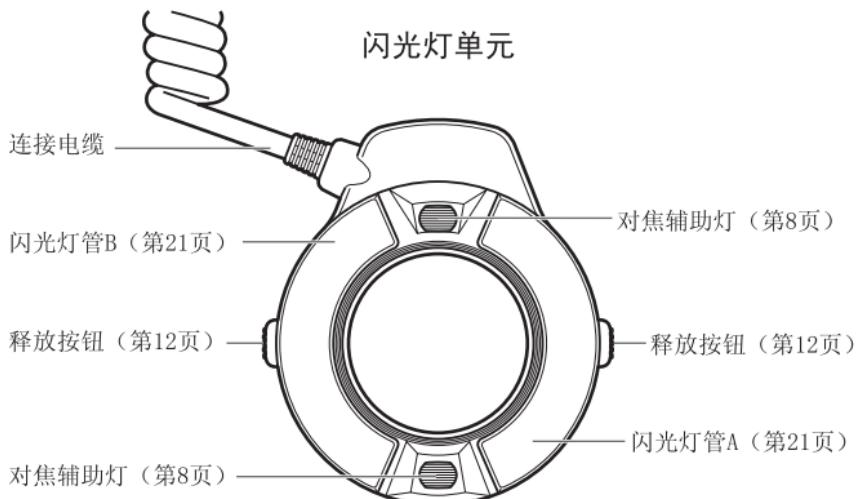
1 用前准备工作.....	9
2 闪光灯拍摄.....	17
3 无线多重闪光摄影.....	31
4 参考.....	35

## 本说明书中使用的约定

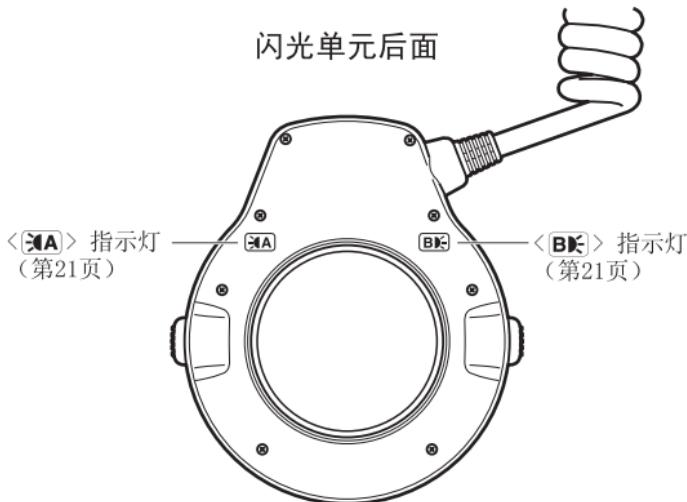
- 此使用说明书包含MR-14EX和MT-24EX的说明。使用说明主要适用于MR-14EX。如果您使用MT-24EX，请阅读**MT-24EX**部分。
- 此使用说明书中的操作步骤假定相机和MR-14EX / MT-24EX的电源开关已开启。
- 正文中使用的图标分别表示按钮、拨盘和设置。它们与相机和MR-14EX / MT-24EX上相同的图标相对应。
- (8) / (16) 图标分别表示在8秒或16秒内有效的功能。
- 参考页码由(第\*\*页)表示。
- 此使用说明书中使用以下警告符号：  
：该“小心”符号表示避免出现拍摄问题的警告。  
：该“注意”符号提供补充信息。

# 部件名称

MR-14EX

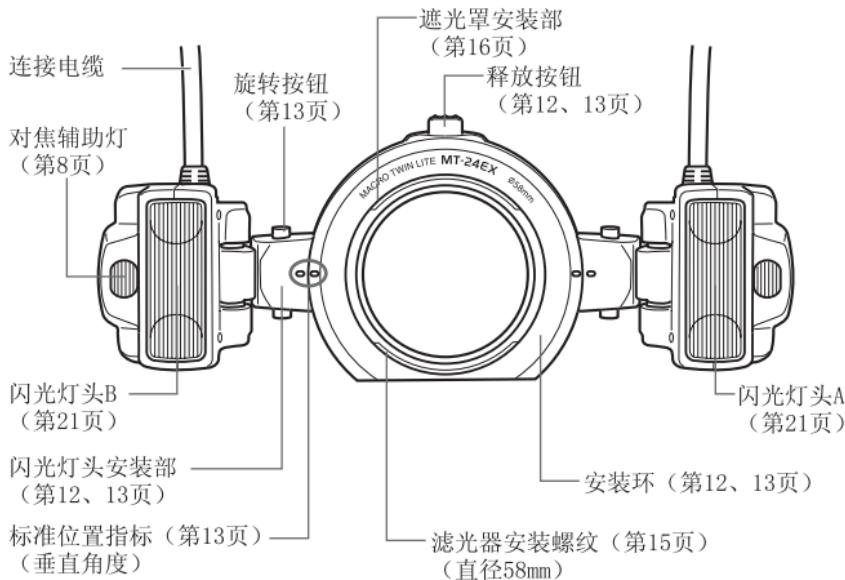


## 闪光单元后面

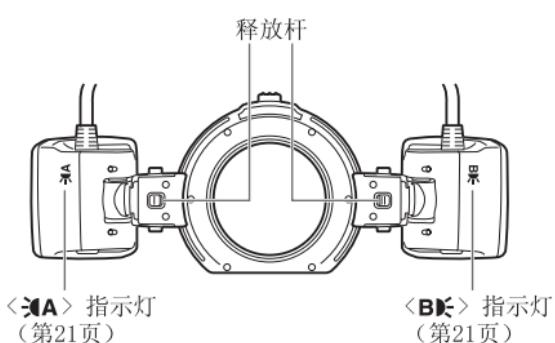


# MT-24EX

## 闪光灯单元



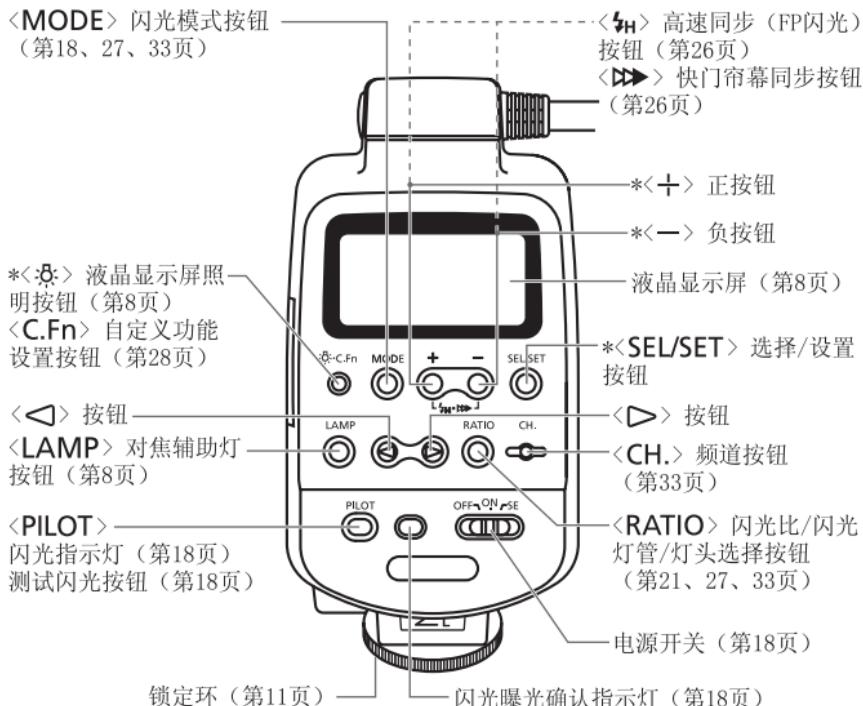
## 闪光单元后面



## 闪光单元侧面&底部

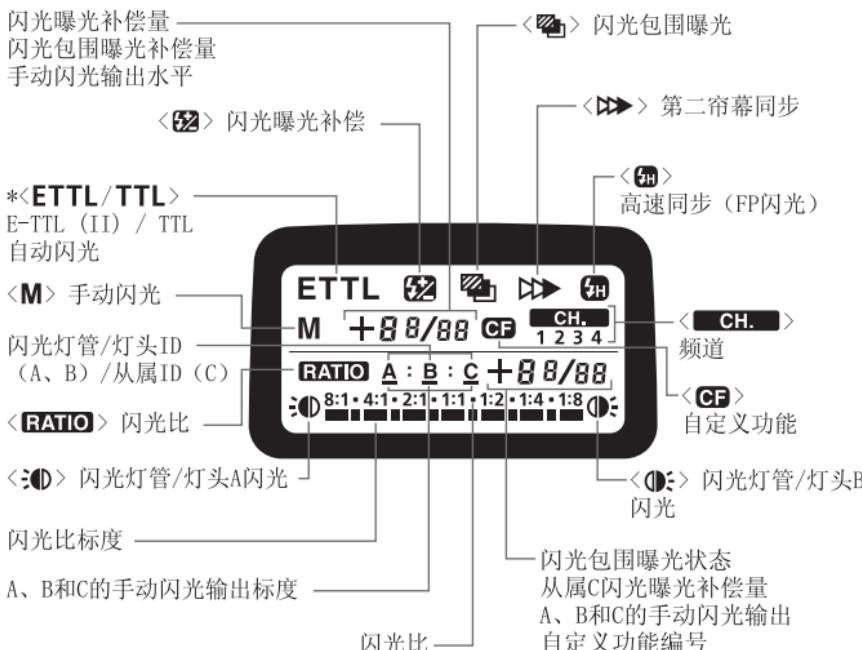


## 控制单元



标有星号的按钮在按下和释放按钮后，其功能将持续8秒有效。< > 照明持续12秒。

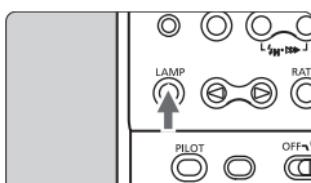
## 液晶显示屏



- 要照亮液晶显示屏，按 <LAMP> 按钮。
- 实际显示的项目视当前设置而定。

\* 即使相机与E-TTL II兼容，也会在液晶显示屏上显示 <ETTL>。

## 对焦辅助灯



按 <LAMP> 按钮会打开对焦辅助灯约 20 秒，以辅助在昏暗光线下对焦。再次按 <LAMP> 按钮可关闭对焦辅助灯。请注意，如果在对焦辅助灯打开的时候拍摄照片，照片可能会曝光过度。

# 1

## 用前准备工作

安装电池 .....	10
安装控制单元 .....	11
安装闪光灯单元 .....	12
<b>MT-24EX</b> 设置闪光灯单元.....	13

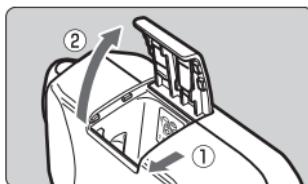


为防止闪光灯管/灯头过热并损坏, 请勿进行超过20次的连续闪光。20次连续闪光后, 要让MR-14EX / MT-24EX至少冷却10分钟以上。在连续手动进行闪光灯闪光期间, 请在下述指示的闪光次数后让MR-14EX / MT-24EX冷却。

闪光输出	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
闪光次数	15		20		40		

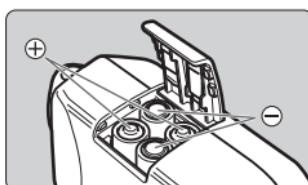
# 安装电池

安装4节5号（AA/LR6）电池。



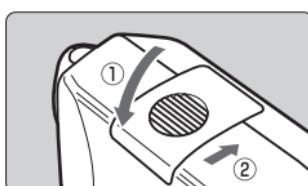
## 1 打开电池仓盖。

- 按箭头所示方向滑动电池仓盖，然后向上揭开电池仓盖的边缘。



## 2 安装电池。

- 按电池仓中的指示，确保电池的正负触点朝向正确。



## 3 关闭电池仓盖。

- 向下按电池仓盖并将其滑动回原位。

## 回电时间和闪光次数

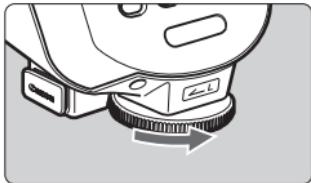
电池型号	回电时间	闪光次数
5号（AA/LR6）碱性电池	约0.1 - 7秒	约120 - 800

- 以上数据基于一组新的电池和佳能测试标准。
- 两个闪光灯管/灯头闪光或单个闪光灯管/灯头闪光时的数据相同。
- 上述数据适用于MR-14EX和MT-24EX。

**!** 请使用4节相同品牌的新电池。更换电池时，请同时更换4节。

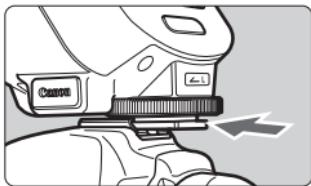
- !**
- 使用碱性以外的5号（AA/LR6）电池时，由于电池触点的形状不规则，可能会引起不正确的电池接触。
  - 也可以使用5号（AA）镍氢（Ni-MH）（HR6）或锂（FR6）电池。

# 安装控制单元



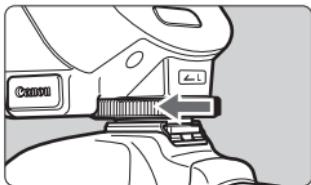
## 1 松开锁定环。

- 按照箭头所示方向旋转锁定环使其松开。



## 2 安装控制单元。

- 滑动控制单元固定座使其完全插入相机的热靴插座。

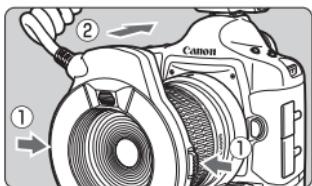


## 3 拧紧锁定环。

- 按照箭头所示方向旋转锁定环。锁定销会从固定座伸出。
- 要取下控制单元时，需松开锁定环直到锁定销缩回，然后取下控制单元。

# 安装闪光灯单元

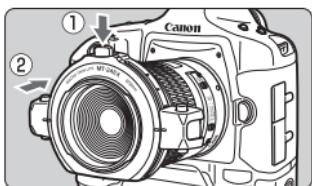
## MR-14EX



按下释放按钮并将闪光灯单元安装到镜头的前面。

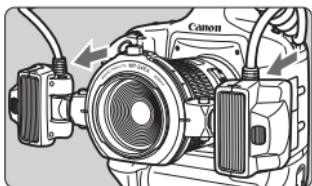
- 确认已经牢固地安装了闪光灯单元。
- 可以旋转闪光灯单元。
- 要取下闪光灯单元时, 请按照上述步骤的相反顺序进行操作。

## MT-24EX



1 按下释放按钮并将安装环安装到镜头的前面。

- 使释放按钮朝向顶部。
- 确认已经牢固地安装了安装环。



2 将闪光灯头A和B安装到闪光灯头安装部。

- 向里推直到发出喀哒声。
- 要取下闪光灯头时, 请按释放杆 (第6页)。



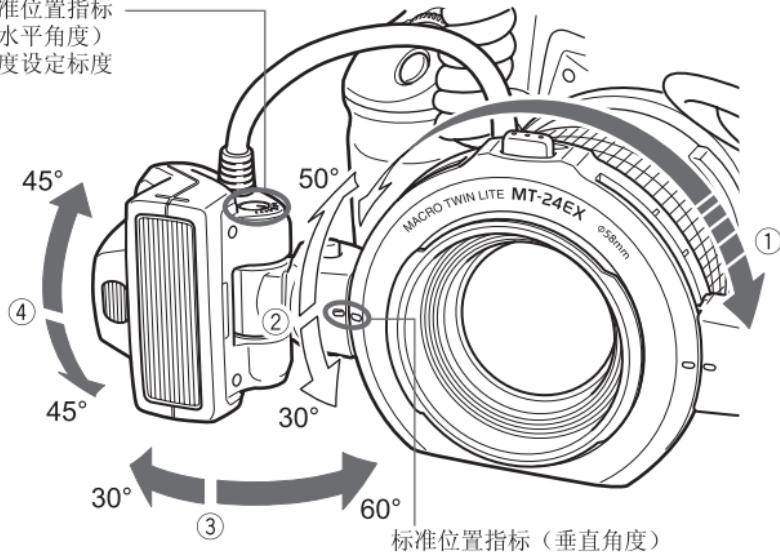
- 致EF100mm f/2.8L Macro IS USM用户  
需要安装微距闪光灯适配器67 (选购)。将适配器旋紧在镜头滤镜螺纹上, 然后安装闪光灯单元。
- 致EF180mm f/3.5L Macro USM用户  
需要安装微距闪光灯适配器72C (选购)。将适配器旋紧在镜头滤镜螺纹上, 然后安装闪光灯单元。
- 要旋转安装环时, 请务必首先按下释放按钮。
- 如果无法取下旋紧在EF180mm f/3.5L Macro USM镜头滤镜螺纹上的微距闪光灯适配器72C, 在未按下释放按钮的状态下, 以取下适配器的方向转动镜头上的安装环。

# MT-24EX 设置闪光灯单元

## 闪光灯单元的可调整范围

可以在下述所示的范围内调整MT-24EX的闪光灯单元，以使其与镜头和被摄体相匹配。

- 标准位置指标  
(水平角度)
- 角度设定标度



① 此处可以旋转。旋转安装环时请务必按下释放按钮。把安装环旋转到想要的位置后，释放释放按钮。

② 按下旋转按钮并转动闪光灯头安装部。

可以在③和④的范围内直接移动闪光灯头。



- 不要使闪光灯头的调整角度超出可调整范围。如果调整角度超出可调整范围，可能会使闪光灯头分离并从闪光灯头安装部上掉下。
- 根据相机和镜头的不同，可调整的角度可能更加受到限制。

## 闪光灯设置指南

该指南是使用微距镜头时对不同放大倍率设置闪光角度的一般指南。参考闪光灯头侧面的角度标度（15° 增量），对闪光灯头A和B设定相同的角度。下述表格中的角度规格表示相对于闪光灯头标准位置指标（水平）的内角。

镜头	放大倍率	闪光灯头内角				
		60°	45°	30°	15°	0°
EF50mm f/2.5 Compact Macro	1:2		●	●		
	1:2.5 – 1:3			●		
	1:4		●	●		
	1:5 – 1:6			●		
	1:8			●	●	
	1:10					●
EF50mm f/2.5 Compact Macro +Life-Size Converter EF	1:1		●			
	1:1.2		●	●		
	1:1.5 – 1:2			●		
	1:4				●	
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF100mm f/2.8 Macro USM	1:1 – 1:1.5			●		
	1:2		●	●		
	1:3			●		
	1:5					●
EF100mm f/2.8 Macro	1:1		●			
	1:1.5			●		
	1:2		●	●		
	1:2.5 – 1:3			●		
	1:4					●
EF180mm f/3.5L Macro USM	1:1		●	●		
	1:1.2 – 1:1.5			●		
	1:2 – 1:10					●
MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	5x – 2x	●				
	1x		●			
EF-S60mm f/2.8 Macro USM	1:1 – 1:1.5		●			
	1:2			●		
	1:3			●	●	
	1:5				●	

## 滤镜兼容性

### MR-14EX

EF50mm f/2.5 Compact Macro EF100mm f/2.8 Macro EF-S60mm f/2.8 Macro USM	可以把滤镜直接安装到镜头上。
EF100mm f/2.8 Macro USM MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	不可以安装滤镜。
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF180mm f/3.5L Macro USM	不可以与滤镜一起使用。

### MT-24EX

EF50mm f/2.5 Compact Macro	可以把滤镜直接安装到镜头上。 注：不要在安装环的滤镜安装螺纹上安装58mm滤镜。这会阻挡镜头的前方。
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF100mm f/2.8 Macro USM EF100mm f/2.8 Macro EF180mm f/3.5L Macro USM EF-S60mm f/2.8 Macro USM MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	可以在安装环的滤镜安装螺纹上安装58mm滤镜。

## 遮光罩兼容性

### MR-14EX

- 如果想要在MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo上使用专用遮光罩（选购），首先要安装遮光罩，然后安装闪光灯单元。
- 不可以在任何其它镜头上安装遮光罩。

### MT-24EX

- 如果想要在MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo上使用专用遮光罩（选购），首先要安装遮光罩，然后安装安装环。如果已安装了遮光罩，就不可以在滤镜安装螺纹上安装58mm滤镜。
- 使用EF100mm f/2.8 Macro USM时，可以在安装环的遮光罩安装部上安装ET-67遮光罩。拍摄照片时请使用环境光。使用闪光灯会使照片的边缘发暗。

# 2

## 闪光灯拍摄

打开电源开关 .....	18
全自动闪光拍摄 .....	18
在各种拍摄模式下的自动闪光 .....	19
闪光范围 .....	20
  设置闪光比 .....	21
 FEL 闪光曝光锁 .....	23
  闪光曝光补偿 .....	24
 闪光包围曝光 .....	25
  高速同步 .....	26
  第二帘幕同步 .....	26
 M 手动曝光 .....	27
 C.Fn 设置自定义功能 .....	28
自定义功能设置 .....	29

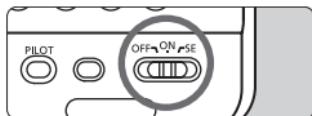


近距拍摄时设置正确的曝光主要取决于被摄体。最好对相同被摄体进行包围曝光。（第24页）



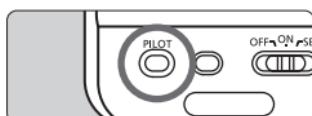
如果EOS相机有初始化相机设置的功能，初始化相机设置也会初始化闪光灯设置（不包括自定义功能设置）。

# 打开电源开关



## 1 打开电源开关。

- 将电源开关设为〈ON〉或〈SE〉。
  - ▶ 闪光灯回电开始。



## 2 检查闪光灯是否准备就绪。

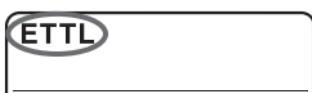
- 闪光灯准备就绪时，闪光指示灯会发红光（完全充电）。
  - ▶ 按闪光指示灯可进行测试闪光。



- 为节省电池能量，〈SE〉节约能源功能会在90秒无操作后，自动关闭MR-14EX / MT-24EX的电源。要再次打开MR-14EX / MT-24EX时，请半按快门按钮。
- 当相机的操作定时器④或⑥激活时，不能进行测试闪光。
- 即使电源关闭，MR-14EX / MT-24EX的设置也会保留在内存中。更换电池时如果要保留MR-14EX / MT-24EX设置，请在电源关闭后1分钟内更换电池。

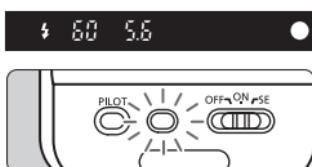
# 全自动闪光拍摄

将相机的拍摄模式设置为〈P〉（程序自动曝光）或〈 $\square$ 〉（全自动）时，E-TTL II / E-TTL全自动闪光拍摄会被启用，会使闪光摄影变得和〈P〉或〈 $\square$ 〉模式下的普通自动曝光拍摄同样简单。



## 1 将MR-14EX / MT-24EX设置为〈ETTL〉。

- 按〈MODE〉按钮以显示〈ETTL〉。



## 2 拍摄照片。

- 对被摄体对焦并检查〈 $\downarrow$ 〉图标是否出现在取景器中。
  - ▶ 如果获得了标准的闪光曝光，闪光曝光确认指示灯将点亮约3秒。

# 在各种拍摄模式下的自动闪光

只要将相机的拍摄模式设为〈**Av**〉（光圈优先自动曝光）或〈**M**〉（手动曝光），便可以使用E-TTL II / E-TTL自动闪光进行微距闪光灯拍摄。

## 〈**Av**〉 光圈优先自动曝光

此模式对控制场景的深度或获得被摄体和背景的标准曝光十分有效。可以设定想要的光圈值，相机将自动设置快门速度（30秒 – 1/X\*秒）以获得标准背景曝光。基于所设置的光圈，使用E-TTL II / E-TTL自动闪光进行拍摄。

- 因为对于低照度场景将使用慢速快门，推荐您使用三脚架。
- 如果快门速度显示闪烁，意味着背景曝光不足或曝光过度。调整光圈值直到快门速度显示停止闪烁。

## 〈**M**〉 手动曝光

要手动设置快门速度和光圈值时选择此模式。使用闪光灯获得主被摄体的标准曝光。使用您设置的快门速度（buLb、30秒 – 1/X\*秒）和光圈值组合来获得背景曝光。

- 使用〈**Tv**〉（快门优先自动曝光）可以设置想要的快门速度（30秒 – 1/X\*秒），相机将自动设置光圈。然而，由于您无法设置光圈，不建议您使用该模式。
- 如果使用〈**DEP**〉或〈**A-DEP**〉拍摄模式，其结果与使用〈**P**〉模式相同。

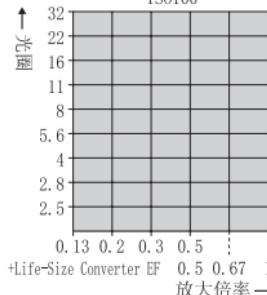
\* 1/X秒是各个相机的最高闪光同步速度。

# 闪光范围

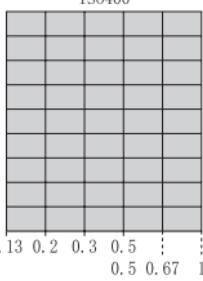
## MR-14EX

MR-14EX的闪光范围如下所示。

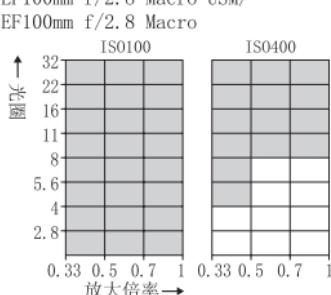
EF50mm f/2.5 Compact Macro  
ISO100



ISO400

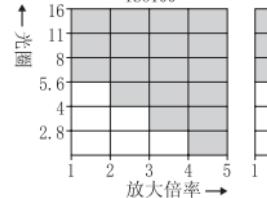


EF100mm f/2.8L Macro IS USM/  
EF100mm f/2.8 Macro USM/  
EF100mm f/2.8 Macro  
ISO100



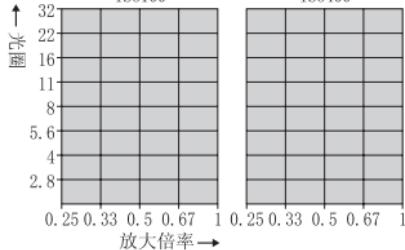
ISO400

MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo  
ISO100



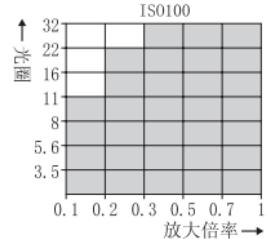
ISO400

EF-S60mm f/2.8 Macro USM  
ISO100



ISO400

EF180mm f/3.5L Macro USM



ISO400

：闪光范围

## MT-24EX

MT-24EX的闪光范围很大程度上取决于闪光灯头的位置。

当以最小对焦距离拍摄时，请将光圈从最大光圈调小3档（ISO 100）。

## 设置闪光比

可以调整闪光灯管/灯头A和B的闪光比或仅让一个闪光灯管/灯头闪光。这可以在被摄体上造成阴影，使照片更加具有雕刻的效果。可如下以1/2档为增量设置闪光比：1:8 – 1:1 – 8:1（13设置）

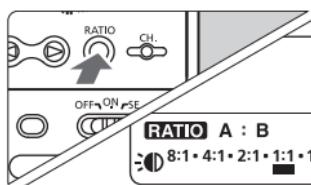


A:B = 1:1

A:B = 4:1

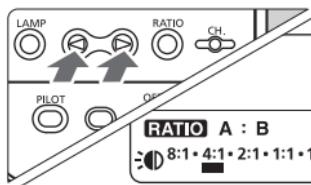
只使用闪光灯管/灯头A

只使用闪光灯管/灯头B



### 1 选择 <RATIO A : B>。

- 按 <RATIO> 按钮显示 <RATIO A : B>。



### 2 设置闪光比。

- 按 <>> 或 <>> 从1:8 – 1:1 – 8:1中选择数值。选择最左端或最右端的设置时，只会点亮一个闪光灯管/灯头。
  - <>>: 只会点亮 <>>。
  - <>>: 只会点亮 <>>。



- 由于会自动控制曝光，因此不需要计算曝光。
- 如果闪光模式为 <M>，请参见第27页。



- 下述闪光比标度中的■条的数值标示在括号中。

**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)

- 如果以光圈挡数计算，闪光比范围相当于3:1 – 1:1 – 1:3。
- 如果在没有显示〈**RATIO**〉时拍摄照片，闪光灯管/灯头A和B会以相同的输出闪光。
- 使用下述相机时无法控制闪光比。能够使两个闪光灯管/灯头以相同的输出同时闪光，或使两个闪光灯管/灯头中的一个闪光。  
EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

## 造型闪光

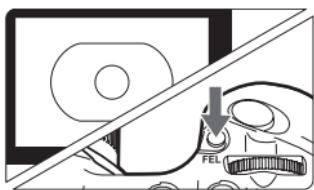
如果相机有景深预视按钮，按下该按钮会使闪光灯持续闪光1秒。称之为造型闪光。这使您能够看到被摄体上的光影效果和光平衡。还可以与无线、多重闪光灯系统一起使用造型闪光。

# FEL 闪光曝光锁

使用FE（闪光曝光）锁，您可以为场景的任何部分锁定正确的闪光曝光读数。

液晶显示屏显示〈ETTL〉时，按相机的〈FEL〉按钮。如果相机没有〈FEL〉按钮，请按〈\*〉按钮。

## 1 对被摄体对焦。



## 2 按〈FEL〉按钮。(§16)

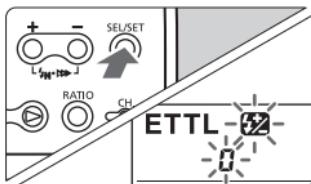
- 将被摄体置于取景器中央，然后按〈FEL〉按钮。
  - ▶ MR-14EX / MT-24EX将进行预闪，并且将被摄体所需的闪光输出保留在内存中。
  - ▶ FEL将在取景器上显示0.5秒。
- 每次按〈FEL〉按钮，闪光灯将进行预闪并更新闪光曝光锁读数。



- 如果被摄体太远，将导致曝光不足，〈〉图标将在取景器中闪烁。请靠近被摄体然后再次尝试使用闪光曝光锁。
- 如果液晶显示屏上不显示〈ETTL〉，将不能设置闪光曝光锁。
- 如果被摄体太小，闪光曝光锁可能不会有充分的效果。

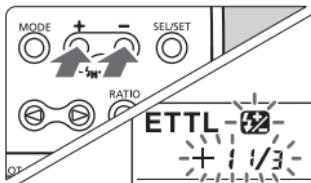
## 闪光曝光补偿

可以像设置普通曝光补偿一样为闪光灯设置曝光补偿。可以在±3档间以1/3档为增量调节闪光曝光补偿量。



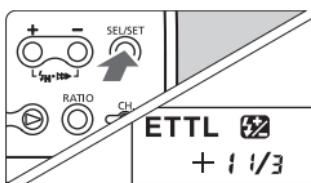
### 1 选择 <>。

- 按 <SEL/SET> 按钮显示 <>。
- ▶ <> 和闪光曝光补偿量会闪烁。



### 2 设置闪光曝光补偿量。

- 按 <+> 或 <-> 按钮设置闪光曝光补偿量。
- 要取消闪光曝光补偿量时，将其设为“0”。



### 3 按 <SEL/SET> 按钮。

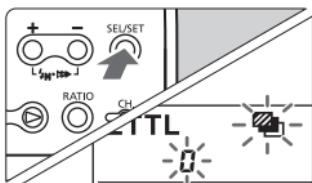
- ▶ 将设置闪光曝光补偿量。



- 如果同时使用MR-14EX / MT-24EX和相机设置了闪光曝光补偿量，则MR-14EX / MT-24EX的闪光曝光补偿量将优先于相机的闪光曝光补偿量。
- 如果相机的曝光设置以1/2档为增量调节，则以1/2档为增量设置闪光曝光补偿。

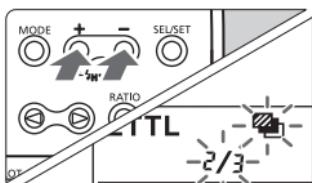
## 闪光包围曝光

相机在±3档间以1/3档为增量自动进行闪光包围曝光连续拍摄3幅照片。这称之为闪光包围曝光。



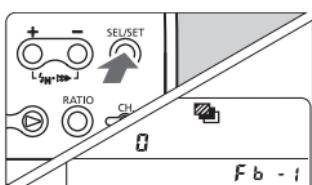
### 1 选择 < >。

- 按 < SEL/SET > 按钮显示 < >。  
► < > 和包围量会闪烁。



### 2 设置闪光包围曝光量。

- 按 < + > 或 < - > 按钮设置包围量。



### 3 按 < SEL/SET > 按钮。

- 将设置闪光包围曝光。



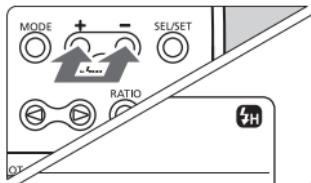
- 进行闪光包围曝光时，请将相机的驱动模式设为单张拍摄。拍摄前请确认闪光灯准备就绪。
- 无法与相机的闪光曝光补偿设置一起使用闪光包围曝光。



- 拍摄了三幅照片以后，闪光包围曝光将被自动取消。
- 可以与MR-14EX / MT-24EX的闪光曝光锁或闪光曝光补偿设置一起使用闪光包围曝光。
- 如果相机的曝光设置以1/2档为增量调节，则以1/2档为增量设置闪光包围曝光。

## 高速同步

使用高速同步（FP闪光），闪光灯可以在所有的快门速度下同步闪光。



选择 <>。

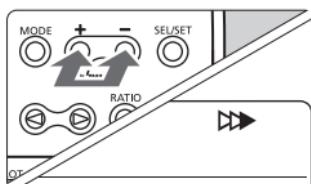
- 同时按 <+> 和 <-> 按钮以显示 <>。
- 检查 <> 图标是否出现在取景器中。



- 如果设置快门速度慢于相机的最高闪光同步速度，取景器中将不显示 <>。
- 要恢复普通闪光时，同时按 <+> 和 <-> 按钮关闭 <>。
- 使用高速同步时，快门速度越高，闪光范围就越小。

## 第二帘幕同步

使用慢速快门，您可以在被摄体后创建一条光线轨迹。在快门关闭前的瞬间闪光灯闪光。



选择 <>。

- 同时按 <+> 和 <-> 按钮以显示 <>。

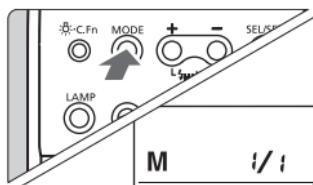


- 相机的“buLb”模式非常适合与第二帘幕同步一起使用。
- 要恢复普通闪光，同时按 <+> 和 <-> 按钮关闭 <>。
- 使用E-TTL II / E-TTL时，即使使用慢速快门，闪光灯也会闪光两次。第一次闪光是预闪。

# M 手动曝光

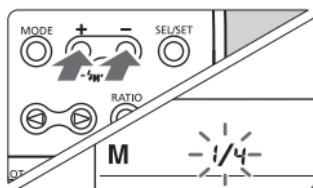
您可以在1/1全功率至1/64功率间以整档为增量手动设置闪光输出。可使用三种方式之一使闪光灯闪光：1. A和B以相同功率闪光，2. A和B以不同功率闪光，3. 只有A或B闪光。应该首先试拍一张以查看曝光。

## 以相同的闪光输出使A和B闪光



### 1 选择 <M>。

- 按 <MODE> 按钮以显示 <M>。



### 2 设置闪光输出。

- 按 <SEL/SET> 按钮。
- ▶ 闪光输出显示闪烁。
- 按 <+> 或 <-> 按钮设置闪光输出。
- ▶ 每次按该按钮时，闪光输出会增加/减少1档。
- 按 <SEL/SET> 按钮。
- ▶ 显示闪光输出。

## 以不同的闪光输出使A和B闪光

对于上述的步骤2，请按照下述步骤为A和B设置不同的闪光输出。

### 1 按 <RATIO> 按钮显示 <RATIO A : B>。

### 2 选择闪光灯管/灯头。

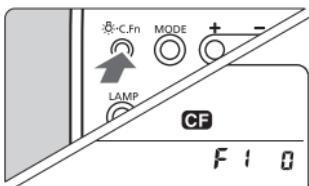
- 按 <<>>> 按钮选择 <A>，然后按 <>>> 按钮选择 <B>。

### 3 设置闪光输出。

- 按 <+> 或 <-> 按钮设置闪光输出。
- 按 <-> 按钮将闪光输出设置为 “--”，这将只能使其它闪光灯管/灯头闪光。
- ▶ 1/64之后的设置为 “--”。闪光输出被设置为 “--” 的闪光灯管/灯头不会闪光。

# C.Fn 设置自定义功能

利用自定义功能，您可以按照自己的摄影喜好自定义MR-14EX / MT-24EX的功能。



## 1 显示 <CF> 图标。

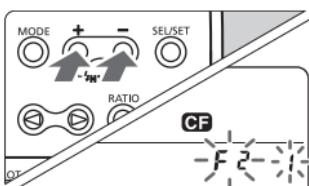
- 按下 <C.Fn> 按钮两秒钟以上。

## 2 选择自定义功能编号。

- 按 <SEL/SET> 按钮，自定义功能编号和设置编号会闪烁。按 <SEL/SET> 按钮选择自定义功能编号。

## 3 设定设置编号。

- 按 <+> 或 <-> 按钮选择 “0” 或 “1”，然后按 <SEL/SET> 按钮。
  - ▶ 闪烁会停止，设置将生效。
  - ▶ 按 <C.Fn> 按钮或 <MODE> 按钮，可以使相机返回拍摄就绪状态。



# 自定义功能设置

C. Fn	功能	编号	设置说明
1	自动取消闪光包围曝光	0	启用
		1	禁用
2	闪光包围曝光顺序	0	标准曝光→曝光减少→曝光增加
		1	曝光减少→标准曝光→曝光增加
3	闪光测光模式	0	E-TTL II / E-TTL自动闪光
		1	TTL自动闪光
4	测试闪光按钮	0	E-TTL II / E-TTL自动闪光：全功率 手动闪光：以设定的功率闪光
		1	均衡造型闪光
5	无线控制	0	仅限于从属C
		1	从属A、B和C
6	造型闪光	0	启用
		1	禁用
7	使用外部电源的闪光灯回电	0	同时使用MR-14EX / MT-24EX和外部电源的回电
		1	仅使用外部电源的回电
8	闪光比增量	0	1/2档
		1	全档
9	对焦辅助灯打开/关闭	0	使用对焦辅助灯按钮
		1	双击快门按钮

\* C. Fn-8和C. Fn-9仅适用于MT-24EX。

C. Fn-4:如果设定为1且两个闪光灯管/灯头都被选择为以自动闪光进行闪光，A和B都将使用相同的功率进行造型闪光。手动闪光时，造型闪光将根据所设定的闪光比进行闪光。

C. Fn-5:如果设定为1，从属ID被设为A或B的任何从属单元将在与设定为主控单元的闪光灯管/灯头A或B相同的组中闪光。

C. Fn-6:如果设定为1，当您按相机的景深预视按钮时，可以查看场景的深度。造型闪光无法闪光。

- C. Fn-7:如果使用外部电源，闪光灯回电将同时使用内部电池和外部电源。此种情况下，当内部电池耗尽时，可能无法进行拍摄。如果设定为1，闪光灯回电将仅使用外部电源。因此，内部电池的使用时间会延长。请注意，即使设定为1，仍然必须安装内部电池以为闪光控制供电。
- C. Fn-9:如果设定为1，您可以半按下快门按钮并按它两次以打开/关闭对焦辅助灯。当两只手都无法空闲出来时，此功能非常方便。

-  ● C. Fn-3-1主要用于EOS-1系列胶卷相机。不要对EOS DIGITAL相机或EOS REBEL T2 / 300X使用C. Fn-3-1。如果对这些相机设定了C. Fn-3-1，闪光控制将不会正确工作。闪光灯可能不闪光或仅以全功率闪光。
- 使用A型相机时，如果设定了C. Fn-3-1，将无法使用无线自动闪光拍摄。
- 如果设定了C. Fn-5-1，将无法使用单独闪光灯管/灯头闪光。
- 如果设定了C. Fn-9-1，按下快门按钮时要小心。例如，如果您在较短的间隔内半按下快门按钮进行自动对焦，可能会不小心地打开/关闭对焦辅助灯。如果您按两次自动曝光锁按钮或景深预视按钮之一或在较短的间隔内按下一个按钮以后又按另一个按钮，也可能发生上述现象。

 使用B型相机时，即使设定了C. Fn-3-0，E-TTL II / E-TTL自动闪光也不会工作。

# 3

## 无线多重闪光摄影

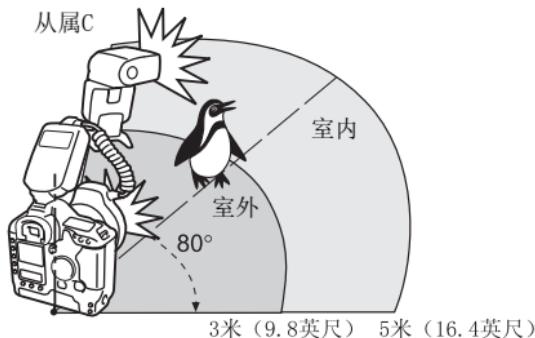
使用带有从属功能的一个或多个EX系列闪光灯，您可以创建无线、多重闪光灯闪光系统。该系统会像正常的E-TTL II自动闪光一样简单易用。

# 无线多重闪光摄影

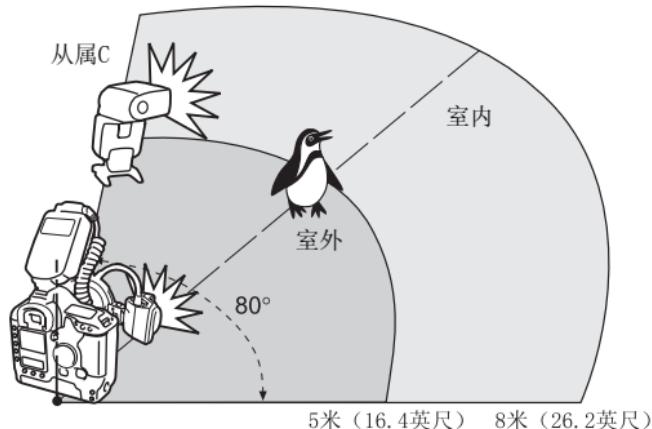
## 无线多重闪光基础

如下述所示，无线多重微距闪光系统基本上由主控单元（闪光灯管/灯头A和B）和从属单元C构成。从属C可以用于除去阴影或创造强调光线。闪光曝光由相机自动控制，无论同时使用闪光灯管/灯头A和B还是单独使用从属C，均可以获得标准曝光。

### MR-14EX

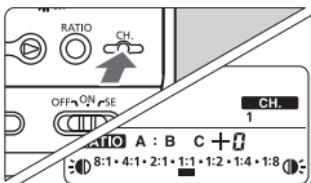
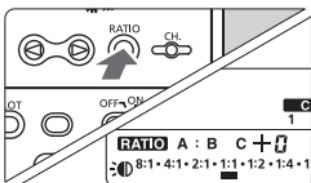


### MT-24EX



## 1 将MR-14EX或MT-24EX设为主控单元。

- 按〈MODE〉按钮选择〈ETTL〉。
- 按〈RATIO〉按钮选择〈**RATIO A : B C**〉。  
► 将显示〈**CH.**〉。
- 按〈CH.〉按钮选择频道1至4。



## 2 设置从属单元。

- 设置与主控单元相同的频道。
- 将ID设置为〈**C**〉。
- 有关设置步骤，请参阅从属闪光灯的使用说明书。

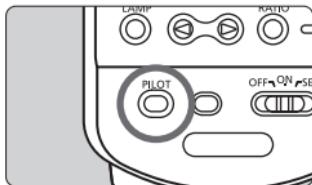
## 3 放置从属单元。

- 将从属单元C的传感器朝向主控单元。
- 不要在主控单元和从属单元C之间放置任何障碍物。

## 4 检查闪光灯是否准备就绪。

- 当从属单元C做好闪光准备时，自动对焦辅助光闪烁一秒。





## 5 检查无线闪光系统是否工作。

- 按主控单元的测试闪光按钮。
- 主控单元和从属单元C将闪光。
- 如果从属单元不闪光，请调整从属单元的位置、角度以及主控单元到从属单元的距离。



- 无线多重闪光系统需要闪光灯管/灯头A和B同时闪光。如果仅有A或B闪光，它将不工作。
- 如果对下述相机设定了〈**ETTL**〉，将无法使用从属C进行无线多重闪光。  
EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66



- 可以像进行正常闪光摄影时一样设置闪光灯管/灯头A和B的闪光比。参见“设置闪光比”（第21页）。
- 如果从属单元自动关闭电源，可以通过按主控单元的测试闪光按钮将其重新打开。
- 拍摄时，也会将从属单元自动设定为〈**ETTL**〉。

### ● 与无线闪光兼容的功能

可以像进行正常闪光摄影时一样使用下述功能，而无需触摸从属单元。  
闪光曝光锁、闪光曝光补偿、闪光包围曝光、高速同步（FP闪光）

### ● 可使用C. Fn-5-1进行的无线多重闪光摄影

- 与ID设为A或B的从属单元一同自动闪光。
- 以不同闪光输出，用闪光灯管/灯头A和B以及从属单元C进行无线多重手动闪光。

有关详细内容，请参阅装备有从属功能的闪光灯的使用说明书。

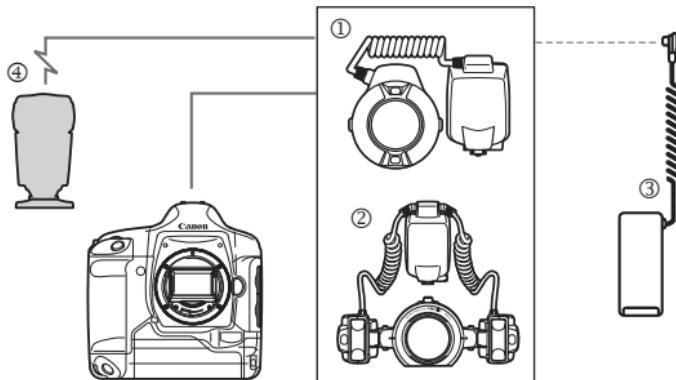
# 4

## 参考

---

MR-14EX和MT-24EX系统 .....	36
故障排除指南 .....	37
规格 .....	38
使用B型相机 .....	41

## MR-14EX和MT-24EX系统



- ① 微距环形闪光灯MR-14EX
- ② 微距双灯头闪光灯MT-24EX
- ③ 小型电池组CP-E4
- ④ 带有从属功能的EX系列闪光灯

小型、轻量、便携式外部电源。它使用8节5号（AA）碱性（LR6）或镍氢（Ni-MH）（HR6）电池。还可以使用5号（AA）锂（FR6）电池。

 有关外部电源，请务必使用上述③。如果使用非佳能的外部电源制品，可能导致故障。

# 故障排除指南

## ● 闪光灯不闪光。

- 控制单元没有牢固地安装在相机上。  
→ 将控制单元的固定座牢固地安装在相机上。（第11页）
- 控制单元或相机的热靴插座电子触点变脏。  
→ 请清洁触点。（第11页）
- 控制单元没有电池。  
→ 在控制单元内安装电池。（第10页）
- 控制单元的电池耗尽。  
→ 在控制单元内安装一组新的电池。（第10页）

## ● 闪光曝光不足或过度。

- 已设置闪光曝光补偿。  
→ 取消闪光曝光补偿。（第24页）

## ● 无法进行单独闪光灯管/灯头的闪光。

- 已设置自定义功能C.Fn-5-1。  
→ 将其设置为C.Fn-5-0。（第29页）
- 已设置〈**RATIO A : B : C**〉（**RATIO\_A:B:C**）。  
→ 将其设置为〈**RATIO A : B**〉。（第21、27页）

## ● 电源自动关闭。

- 电源开关被设置在SE位置。  
→ 将电源开关设置在〈ON〉位置或按测试闪光按钮。（第18页）

## ● 无线多重闪光不工作。

- 已设置自定义功能C.Fn-3-1。  
→ 将其设置为C.Fn-3-0。（第29页）

## ● 从属单元不闪光。

- 从属单元的无线选择器没有被设为〈**SLAVE**〉。  
→ 将其设置为从属单元。（第33页）
- 从属单元位置不正确。  
→ 将从属单元放置在主控单元的无线传输范围内。（第32页）  
→ 将从属单元传感器朝向主控单元。（第33页）

如果使用时遇到问题，请参考此部分。如果问题仍未能解决，请联系随机附送顾客联络表上列印的服务中心。

# 规格

## 微距环形闪光灯MR-14EX

### • 类型

类型:	用于近距摄影的机载、E-TTL II / E-TTL / TTL自动闪光环状闪光灯
兼容相机:	A型EOS相机(E-TTL II / E-TTL自动闪光) B型EOS相机(TTL自动闪光)
闪光指数:	14/46 (ISO 100、以米/英尺为单位)
闪光覆盖范围:	上下约80° / 左右约80°
闪光持续时间:	1.4毫秒或更短

### • 曝光控制

曝光控制类型:	E-TTL II / E-TTL / TTL自动闪光，手动闪光
闪光范围:	普通闪光: 约20毫米 - 5米 / 0.8英寸 - 16.4英尺 (在ISO 100, 使用f/2.8镜头时) 高速同步: 约20毫米 - 2.2米 / 0.8英寸 - 7.2英尺
闪光构造:	两个闪光灯管可以一起闪光或单独闪光
闪光比控制:	在1:8 - 1:1 - 8:1间以1/2档为增量调节
闪光曝光补偿:	手动、闪光包围曝光: 在±3档间以1/3档为增量调节 (可以同时设定手动和闪光包围曝光)
闪光曝光锁:	使用<FEEL>按钮或<*>按钮启用该功能
高速同步:	具备
闪光曝光确认:	闪光曝光确认指示灯点亮
对焦辅助灯:	覆盖范围: 上下约40° / 左右约45° 点亮时间: 约20秒

### • 闪光灯回电

回电时间/	
闪光准备就绪指示:	约0.1 - 7秒/红色闪光指示灯点亮

### • 无线闪光

传输方法:	光学脉冲
频道:	4
传输角度:	与闪光覆盖范围相同
传输范围:	室内: 约20厘米 - 5米 / 0.7 - 16.4英尺, 室外: 约20厘米 - 3米 / 0.7 - 9.8英尺 (当指向从属单元的前面中央时)
可控制的从属组:	A、B和C (3组)
造型闪光:	使用相机的景深预视按钮启用该功能

### • 自定义功能:

7 (14项设置)

### • 电源

控制单元:	4节5号(AA/LR6)碱性电池
电池寿命:	约120 - 800次闪光 (使用5号(AA/LR6)碱性电池)
节能:	90秒无操作后电源关闭

外部电源: 小型电池组CP-E4

- 尺寸** (宽×高×深): 控制单元: 74×125.9×97.4毫米 / 2.9×5×3.8英寸,  
闪光灯单元: 112.8×126×25.6毫米 / 4.4×5×1英寸
- 重量:** 约430克 / 15.2盎司 (不包括电池)

### 微距双灯头闪光灯MT-24EX

\* 仅列出与MR-14EX不同的规格。

#### • 类型

类型:	用于近距摄影的机载、E-TTL II / E-TTL / TTL自动闪光双灯头闪光灯
闪光覆盖范围:	上下约70° 左右约53° (位于标准闪光灯头位置, 单个闪光灯头)
闪光灯单元角度范围:	以标准位置为基准 垂直角度: 向上45° (22.5° 增量)、向下45° (22.5° 增量) 水平角度: 向内60° (15° 增量)、向外30° (15° 增量) 安装环旋转: 向上50° (5° 增量)、 向下30° (5° 增量)
最大闪光指数:	两个闪光灯头: 24/79, 单个闪光灯头: 26/85 (ISO 100, 单位为米/英尺)

#### • 曝光控制

闪光范围:	普通闪光 两个闪光灯头: 约20毫米 - 8.6米 / 0.8英寸 - 28.2英尺 单个闪光灯头: 约20毫米 - 9.3米 / 0.8英寸 - 30.5英尺
(在ISO 100, 使用f/2.8镜头时)	高速同步 两个闪光灯头: 约20毫米 - 3.8米 / 0.8英寸 - 12.5英尺 单个闪光灯头: 约20毫米 - 4.1米 / 0.8英寸 - 13.5英尺

#### • 无线闪光

传输范围:	室内: 约20厘米 - 8米 / 0.7 - 26.2英尺 (指向从属单元的前面中央) 室外: 约20厘米 - 5米 / 0.7 - 16.4英尺
-------	--

#### • 自定义功能

9 (18项设置)

#### • 滤镜/遮光罩兼容性

滤镜:	安装环与58mm滤镜兼容
遮光罩:	安装环遮光罩安装部与ET-67兼容 (用于环境光拍摄)

#### • 尺寸:

控制单元 (宽×高×深): 74×125.9×97.4毫米 / 2.9×5×3.8英寸,  
闪光灯单元 (宽×高×深): 235×90.4×49毫米 / 9.3×3.6×1.9英寸  
连接电缆: 约30厘米 / 1英尺、直径6.6毫米

#### • 重量

约585克 / 20.6盎司 (不包括电池)

- 上述所有的规格均基于佳能测试标准。
- 相机规格及外观如有更改, 恕不另行通知。

## 闪光指数 (ISO 100、单位为米/英尺)

### 普通闪光

闪光输出	MR-14EX		MT-24EX	
	两个闪光灯管	单个闪光灯管	两个闪光灯头	单个闪光灯头
1/1	14 / 45.9	14 / 45.9	24 / 78.7	26 / 85.3
1/2	10 / 32.8	10 / 32.8	17 / 55.8	18.4 / 60.4
1/4	7 / 23	7 / 23	12 / 39.4	13 / 42.7
1/8	5 / 16.4	5 / 16.4	8.5 / 27.9	9.2 / 30.2
1/16	3.5 / 11.5	3.5 / 11.5	6 / 19.7	6.5 / 21.3
1/32	2.5 / 8.2	2.5 / 8.2	4.2 / 13.8	4.6 / 15.1
1/64	1.8 / 5.9	1.8 / 5.9	3 / 9.8	3.3 / 10.8

### 高速同步 (1/1闪光输出)

闪光输出	MR-14EX		MT-24EX	
	两个闪光灯管	单个闪光灯管	两个闪光灯头	单个闪光灯头
1/125	7.9 / 25.9	7.9 / 25.9	15.9 / 52.2	17.2 / 56.4
1/160	7.6 / 24.9	7.6 / 24.9	14.9 / 48.9	16.2 / 53.1
1/200	7.2 / 23.6	7.2 / 23.6	13.3 / 43.6	14.4 / 47.2
1/250	6.8 / 22.3	6.8 / 22.3	11.9 / 39	12.9 / 42.3
1/320	6.2 / 20.3	6.2 / 20.3	11.5 / 37.7	10.6 / 34.8
1/400	5.5 / 18	5.5 / 18	9.4 / 30.8	10.2 / 33.5
1/500	4.9 / 16.1	4.9 / 16.1	8.4 / 27.6	9.1 / 29.9
1/640	4.4 / 14.4	4.4 / 14.4	7.5 / 24.6	8.1 / 26.6
1/800	3.9 / 12.8	3.9 / 12.8	6.7 / 22	7.2 / 23.6
1/1000	3.5 / 11.5	3.5 / 11.5	5.9 / 19.4	6.4 / 21
1/1250	3.1 / 10.2	3.1 / 10.2	5.3 / 17.4	5.7 / 18.7
1/1600	2.7 / 8.9	2.7 / 8.9	4.7 / 15.4	5.1 / 16.7
1/2000	2.4 / 7.9	2.4 / 7.9	4.2 / 13.8	4.5 / 14.8
1/2500	2.2 / 7.2	2.2 / 7.2	3.7 / 12.1	4.1 / 13.5
1/3200	1.9 / 6.2	1.9 / 6.2	3.3 / 10.8	3.6 / 11.8
1/4000	1.7 / 5.6	1.7 / 5.6	3 / 9.8	3.2 / 10.5
1/5000	1.5 / 4.9	1.5 / 4.9	2.6 / 8.5	2.9 / 9.5
1/6400	1.4 / 4.6	1.4 / 4.6	2.4 / 7.9	2.6 / 8.5
1/8000	1.2 / 3.9	1.2 / 3.9	2.1 / 6.9	2.3 / 7.5

# 使用 B 型相机

如果MR-14EX或MT-24EX配合B型EOS相机使用，请注意以下可用功能。如果B型相机设置为自动闪光，将在MR-14EX / MT-24EX的液晶显示屏上显示〈**TTL**〉。

(\*使用A型相机时，则会显示〈**ETTL**〉)

## ● B型相机可用的功能

- TTL自动闪光
- 闪光曝光补偿
- 闪光包围曝光
- 手动闪光
- 第二帘幕同步
- 使用手动闪光的无线多重闪光

## ● 任何B型相机均不可用的功能

- E-TTL II / E-TTL自动闪光
- 闪光曝光锁
- 高速同步（FP闪光）
- 使用自动闪光的无线多重闪光
- 使用闪光比控制的无线多重闪光

## ● 某些B型相机不可用的功能

- EOS 650/620：闪光曝光补偿、闪光包围曝光
- EOS 750/850：闪光曝光补偿、闪光包围曝光、第二帘幕同步、无线多重闪光
- EOS 700：除〈**Tv**〉以外的任何拍摄模式下的闪光包围曝光。

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电气实装部分	×	○	○	○	○	○
金属部件	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

FOR P. R. C. ONLY

 本标志适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品、标志中央的数字代表产品的环保使用期限。

# **MEMO**

# **Canon**

原产地 : 日本

进口商 : 佳能(中国)有限公司

进口商地址 : 北京市东城区金宝街89号金宝大厦15层 邮编100005

**Canon**

**MACRO RING LITE  
MR-14EX**

**MACRO TWIN LITE  
MT-24EX**

中文體繁



# 感謝您購買佳能產品。

佳能微距環形閃光燈MR-14EX與微距雙燈頭閃光燈MT-24EX是微距的閃光裝置，相容於E-TTL II/E-TTL/TTL自動閃光系統。

- 閱讀此使用說明書的同時亦請參考相機的使用說明書。

使用MR-14EX/MT-24EX之前，請閱讀此使用說明書和相機的使用說明書，以熟悉微距閃光燈的操作。

- 基本操作與普通的自動曝光拍攝一樣簡單。

當MR-14EX或MT-24EX安裝到EOS相機時，幾乎所有閃光攝影的自動曝光控制都由相機處理。

雖然MR-14EX/MT-24EX是外接的閃光裝置，它卻可以像相機的內建閃光燈一樣自動且感受不到其為外接方式地運行。

- 其自動相容於相機的閃光測光模式（E-TTL II、E-TTL或TTL）。

在下列閃光測光模式中，相機會自動控制MR-14EX/MT-24EX：

1. E-TTL II自動閃光（具備預閃讀數/鏡頭距離資訊的權衡式閃光測光）
2. E-TTL自動閃光（具備預閃讀數的權衡式閃光測光）
3. TTL自動閃光（實時閃光測光的底片平面反射光測光）

有關相機的可用閃光測光模式，請參閱相機使用說明書「規格」之「外接閃光燈」的規格一節。

相機使用說明書中有關閃光攝影的章節中，將具備上述1和2功能的相機稱為A型相機（相容於E-TTL II或E-TTL）。而將具備3（僅相容於TTL）功能的相機稱為B型相機。

\* 本使用說明書假設您以A型相機使用MR-14EX/MT-24EX。

至於B型相機，請參閱第41頁。

# 目錄

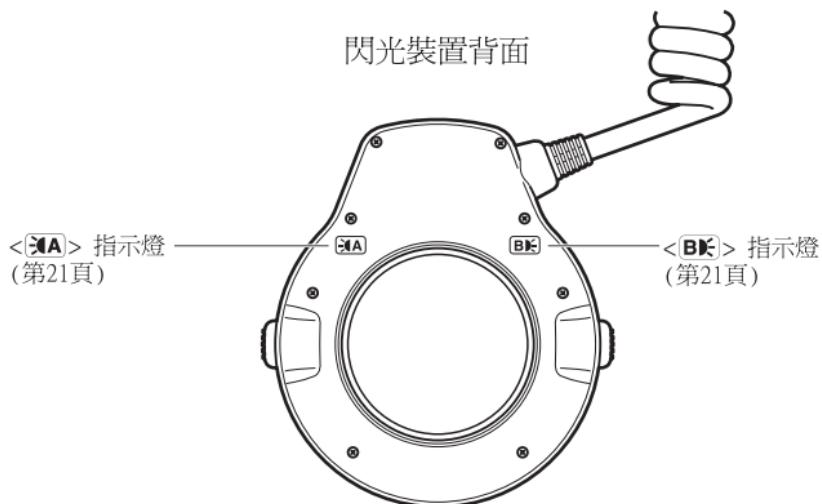
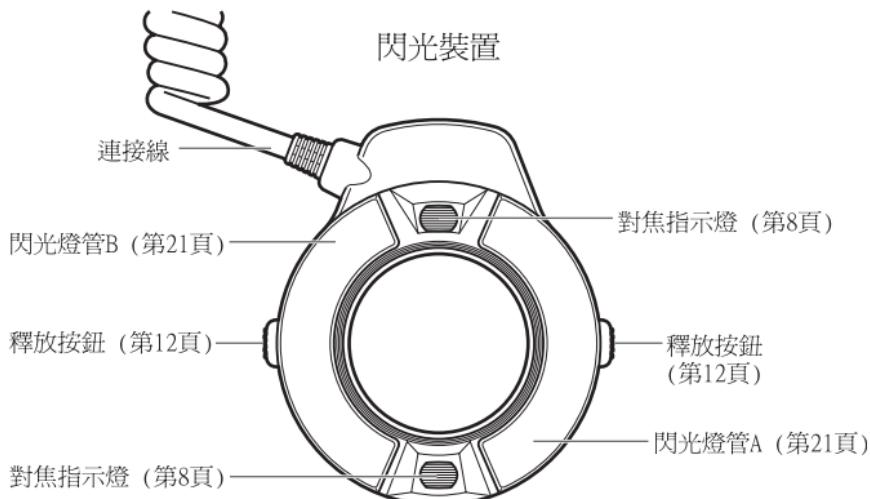
1 開始之前 .....	9
2 閃光攝影 .....	17
3 多個無線閃光攝影 .....	31
4 參考 .....	35

## 本說明書中使用的慣例

- 本說明書內容涵蓋MR-14EX與MT-24EX。本使用說明書之內容基本上適用於MR-14EX。若您的產品為MT-24EX，請參閱 **MT-24EX** 部份。
- 本使用說明書中的操作程序，係假設相機和MR-14EX/MT-24EX的電源開關皆已開啟。
- 文章中所使用的圖示分別表示按鈕、轉盤和設定。對應於相機和MR-14EX/MT-24EX上的相同圖示。
- (  ) / (  ) 圖示分別表示在8秒或16秒內有效的功能。
- 參考頁碼表示方式為（第\*\*頁）。
- 本使用說明書使用下列警告符號：
  -  : 此「小心」符號表示避免出現拍攝問題的警告。
  -  : 此「注意」符號提供補充資訊。

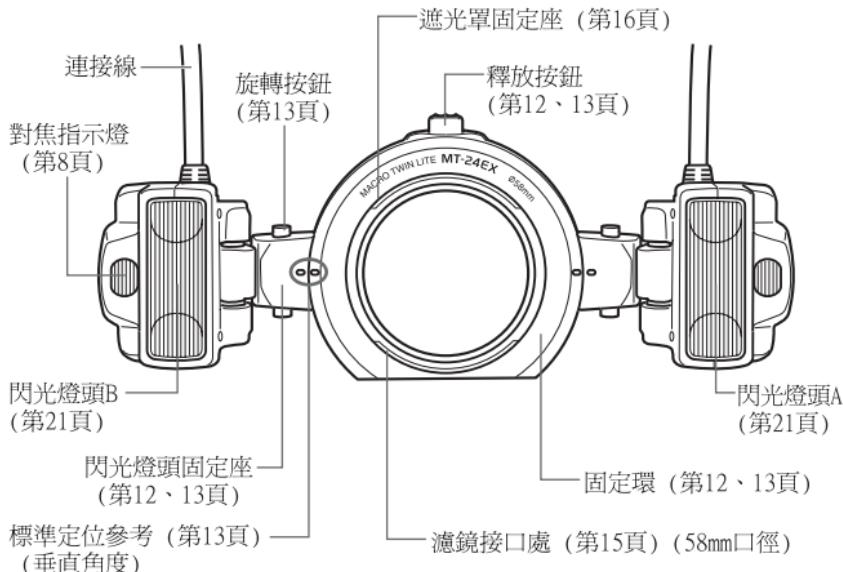
# 組件名稱

MR-14EX

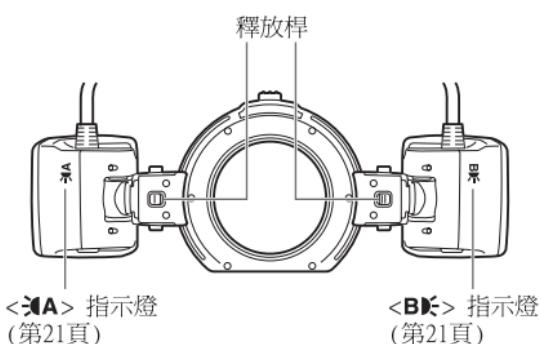


# MT-24EX

## 閃光裝置



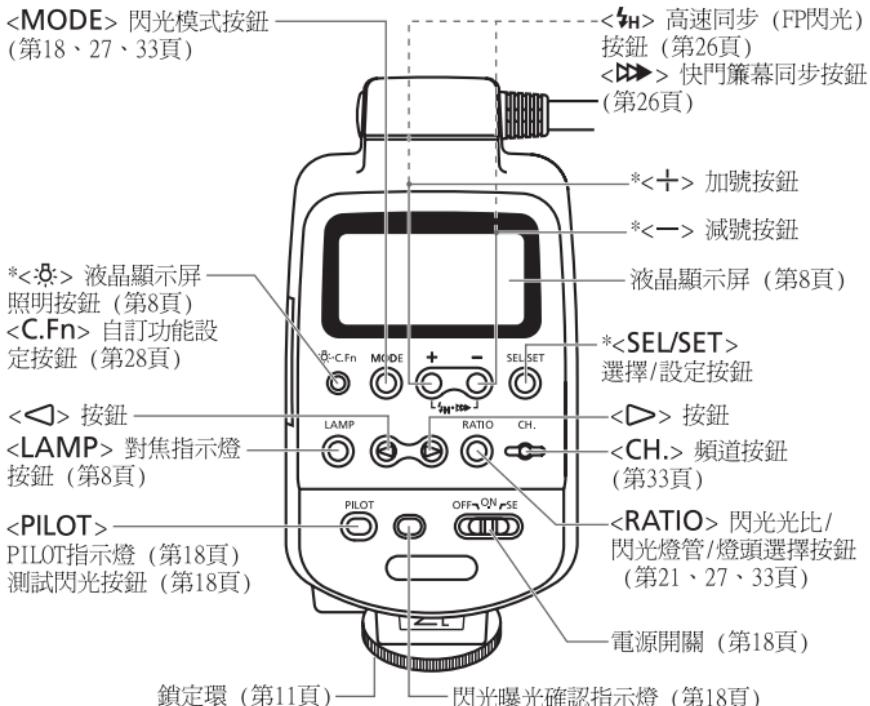
## 閃光裝置背面



## 閃光裝置側面和底部

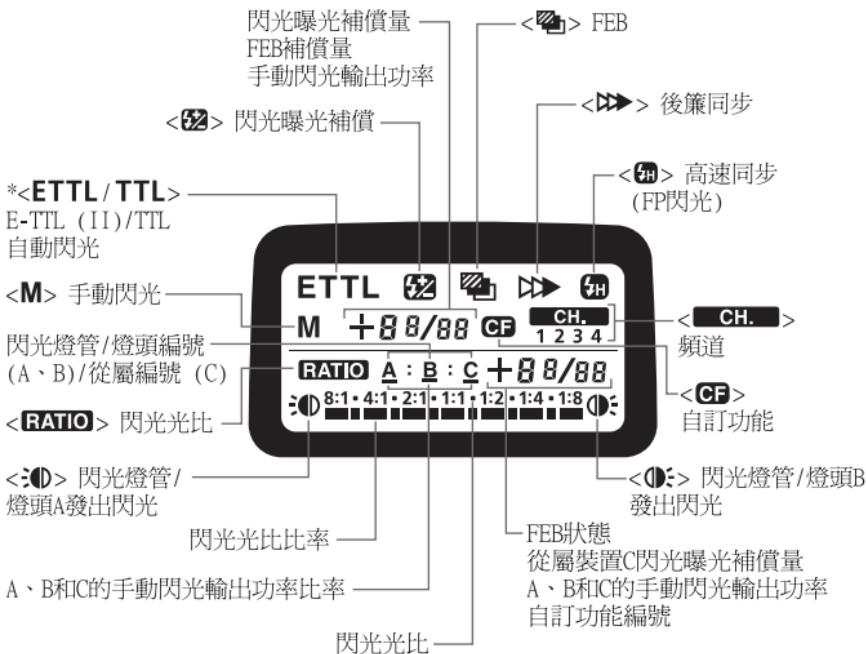


## 控制裝置



標有星號的按鈕，在您按下並放開該按鈕後，可保持作用中8秒。**<B>** 照明  
可維持12秒。

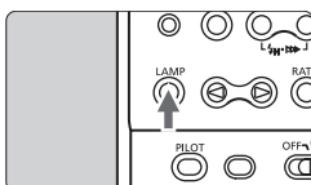
## 液晶顯示屏



- 若要亮起液晶顯示屏，請按 <FEB> 按鈕。
- 實際顯示的項目取決於目前的設定。

\* 即使相機相容於E-TTL II，<ETTL> 也會顯示在液晶顯示屏上。

## 對焦指示燈



按 <LAMP> 按鈕可開啓對焦指示燈約 20秒，有助於在低光源的情況下對焦。再次按 <LAMP> 按鈕即可關閉對焦指示燈。請注意，拍攝相片時如開著對焦指示燈，可能會導致曝光不足。

# 1

## 開始之前

安裝電池 .....	10
安裝控制裝置 .....	11
安裝閃光裝置 .....	12
<b>MT-24EX 設定閃光裝置 .....</b>	<b>13</b>

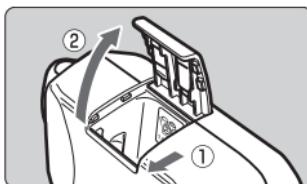


為防止閃光燈管/燈頭過熱而導致品質下降，請勿連續閃光超過20次。連續閃光20次後，請讓MR-14EX/MT-24EX休息10分鐘或更長時間。連續手動閃光拍攝時，請在下列指示的閃光次數後讓MR-14EX/MT-24EX略微休息一下。

閃光輸出功率	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
閃光次數	15		20		40		

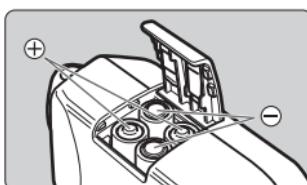
# 安裝電池

使用四枚AA/LR6電池。



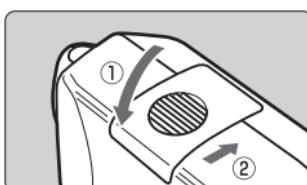
## 1 打開電池倉蓋。

- 按箭頭所示方向滑動電池倉蓋，然後將邊緣向上輕提。



## 2 放入電池。

- 按電池倉中的指示，確保電池的正負接點朝向正確。



## 3 關上電池倉蓋。

- 將電池倉蓋壓下並滑回原來位置。

### 回電時間和閃光次數

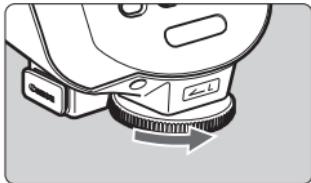
電池類型	回電時間	閃光次數
AA/LR6型鹼性電池	約0.1至7秒	約120至800

- 以新的電池組和佳能測試標準為基礎。
- 同時使用閃光燈管/燈頭拍攝和使用單一閃光燈管/燈頭拍攝的數據是一樣的。
- MR-14EX與MT-24EX皆適用。

**!** 請使用同廠牌的四枚一組新電池。更換電池時，請四枚一起更換。

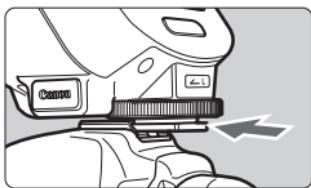
- !**
- 因為電池接點形狀不規則，使用非鹼性（LR6）的AA電池可能導致電池連接故障。
  - 亦可使用AA型鎳氫（HR6）或鋰（FR6）電池。

# 安裝控制裝置



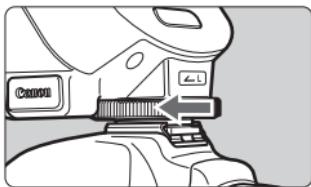
## 1 鬆開鎖定環。

- 按照箭頭所示方向旋轉鎖定環使其鬆開。



## 2 安裝控制裝置。

- 將控制裝置的固定座完全插入相機的熱靴插座。

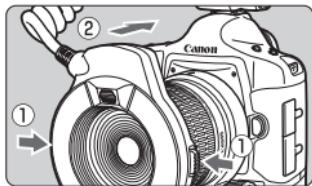


## 3 轉緊鎖定環。

- 按照箭頭所示方向旋轉鎖定環。固定座的鎖定銷即會伸出。
- 若要取下控制裝置，請鬆開鎖定環直至鎖定銷縮回，然後再取下控制裝置。

# 安裝閃光裝置

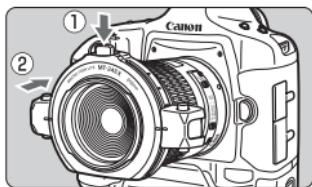
## MR-14EX



持續按住釋放按鈕，將閃光裝置安裝在鏡頭正前方。

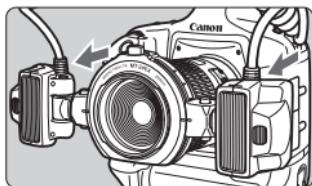
- 請務必牢牢固定閃光裝置。
- 此閃光裝置可以旋轉。
- 若要取下閃光裝置，請以上述相反程序取下。

## MT-24EX



1 持續按住釋放按鈕，將固定環安裝在鏡頭正前方。

- 將釋放按鈕方向朝上。
- 請務必牢牢固定固定環。



2 將閃光燈頭A和B安裝在閃光燈頭固定座上。

- 將其向內推直到卡至定位。
- 若要取下閃光燈頭，請按下釋放桿（第6頁）。



- EF100mm f/2.8L Macro IS USM使用者請注意

必須使用微距閃光燈轉接器67（選購項目）。先將轉接器轉緊在鏡頭的濾鏡接口上，再安裝閃光裝置。

- EF180mm f/3.5L Macro USM使用者請注意

必須使用微距閃光燈轉接器72C（選購項目）。先將轉接器轉緊在鏡頭的濾鏡接口上，再安裝閃光裝置。

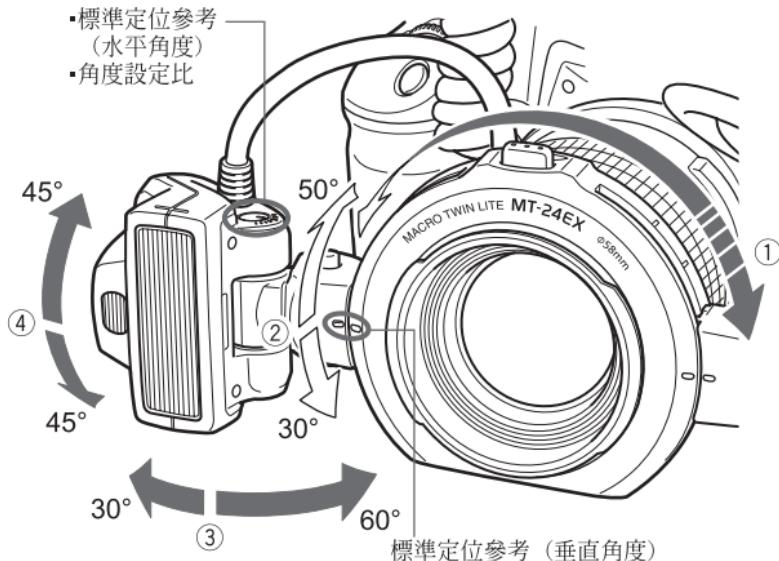
- 若要旋轉固定環，請務必先按住釋放按鈕。

- 如果轉緊在EF180mm f/3.5L Macro USM鏡頭濾鏡接口上的微距閃光燈轉接器72C卡住而無法轉開，請不要按下釋放按鈕，往鏡頭方向按下並以取下轉接器的方向轉動固定環。

# MT-24EX 設定閃光裝置

## 閃光裝置的可調校範圍

MT-24EX的閃光裝置可在以下所示範圍內調校，使其符合鏡頭與拍攝主體。



①此裝置可旋轉。旋轉固定環時，請務必按住釋放按鈕。待將其轉至所要位置後，再放開釋放按鈕。

②按住旋轉按鈕，再轉動閃光燈頭固定座。

閃光燈頭可依③和④的方向直接移動。



- 請勿將閃光燈頭的角度調校到可調校範圍以外。如此做可能造成閃光燈頭自固定座脫落。
- 依相機與鏡頭的不同，可調校範圍可能會有其他限制。

## 設定閃光指數

這是針對使用微距鏡頭產生之不同放大倍率所設定之閃光角度的一般說明。請參閱閃光燈頭旁的角度比率（ $15^\circ$  增量），為閃光燈頭A和B設定相同的角度。下表中的角度規格表示閃光燈頭標準定位參考（水平）的相對內角。

鏡頭	放大倍率	閃光燈頭內角				
		$60^\circ$	$45^\circ$	$30^\circ$	$15^\circ$	$0^\circ$
EF50mm f/2.5 Compact Macro	1:2		●	●		
	1:2.5 - 1:3			●		
	1:4		●	●		
	1:5 - 1:6			●		
	1:8			●	●	
	1:10					●
EF50mm f/2.5 Compact Macro +Life-Size Converter EF	1:1		●			
	1:1.2		●	●		
	1:1.5 - 1:2			●		
	1:4				●	
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF100mm f/2.8 Macro USM	1:1 - 1:1.5			●		
	1:2		●	●		
	1:3			●		
	1:5					●
EF100mm f/2.8 Macro	1:1		●			
	1:1.5			●		
	1:2		●	●		
	1:2.5 - 1:3			●		
	1:4					●
EF180mm f/3.5L Macro USM	1:1		●	●		
	1:1.2 - 1:1.5			●		
	1:2 - 1:10					●
MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	5x - 2x	●				
	1x		●			
EF-S60mm f/2.8 Macro USM	1:1 - 1:1.5		●			
	1:2			●		
	1:3			●	●	
	1:5				●	

## 濾鏡相容性

### MR-14EX

EF50mm f/2.5 Compact Macro EF100mm f/2.8 Macro EF-S60mm f/2.8 Macro USM	可直接安裝在鏡頭上的濾鏡。
EF100mm f/2.8 Macro USM MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	無法安裝的濾鏡。
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF180mm f/3.5L Macro USM	無法搭配濾鏡使用。

### MT-24EX

EF50mm f/2.5 Compact Macro	可直接安裝在鏡頭上的濾鏡。 備註：請勿將58mm濾鏡安裝在固定環的濾鏡接口處。它會擋住鏡頭的正前方。
EF100mm f/2.8L Macro IS USM EF100mm f/2.8 Macro USM EF100mm f/2.8 Macro EF180mm f/3.5L Macro USM EF-S60mm f/2.8 Macro USM MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo	可安裝在固定環之濾鏡接口處的58mm濾鏡。

## 遮光罩相容性

### MR-14EX

- 若要搭配MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo使用專用的遮光罩（選購項目），請先安裝遮光罩再安裝閃光裝置。
- 此遮光罩無法安裝於任何其他鏡頭上。

### MT-24EX

- 若要搭配MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo使用專用的遮光罩（選購項目），請先安裝遮光罩再安裝固定環。安裝了遮光罩之後，58mm濾鏡即無法安裝在濾鏡接口處。
- 使用EF100mm f/2.8 Macro USM，ET-67遮光罩則可安裝在固定環的遮光罩固定座。使用環境光源拍攝相片。使用閃光燈會導致相片邊緣變暗。

# 2

## 閃光攝影

打開電源開關 .....	18
全自動閃光拍攝 .....	18
各種拍攝模式中的自動閃光 .....	19
閃光範圍 .....	20
設定閃光光比 .....	21
FEL 閃光曝光鎖 .....	23
閃光曝光補償 .....	24
FEB .....	25
高速同步 .....	26
後簾同步 .....	26
M 手動曝光 .....	27
C.Fn 設定自訂功能 .....	28
自訂功能設定 .....	29

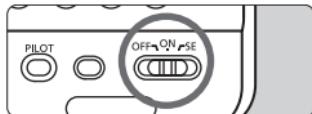


正確的特寫鏡頭曝光設定，主要取決於拍攝主體。最好是對相同主體採行閃光包圍曝光。（第24頁）



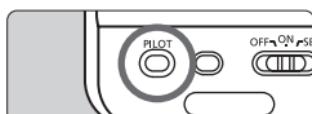
如果EOS相機具有相機設定的初始功能，則初始化相機設定也會初始化閃光設定（自訂功能設定除外）。

## 打開電源開關



1 打開電源開關。

- 將電源開關設為 **<ON>** 或 **<SE>**。
- ▶ 會啓動閃光燈回電。



2 檢查閃光燈是否就緒。

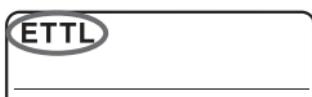
- 當閃光燈就緒時，PILOT指示燈會亮紅燈（電已充足）。
- ▶ 按PILOT指示燈可發出測試閃光。



- 為節省電池電力，**<SE>** 節能功能會在閒置90秒後自動關閉MR-14EX/MT-24EX。若要再次開啟MR-14EX/MT-24EX，請半按相機快門按鈕。
- 當相機的操作定時器 $\textcircled{4}$ 或 $\textcircled{6}$ 在使用中時，無法發出測試閃光。
- 即使在電源關閉後，MR-14EX/MT-24EX的設定仍會保留在記憶體中。為在更換電池時能保留MR-14EX/MT-24EX的設定，請在關閉電源後1分鐘內完成更換電池的動作。

## 全自動閃光拍攝

當相機的拍攝模式設定為 **<P>**（程序自動曝光）或 **<□>**（自全動）時，即會啓用E-TTL II/E-TTL全自動閃光攝影，就像使用 **<P>** 或 **<□>** 模式的普通自動曝光攝影一樣簡單。



1 將MR-14EX/MT-24EX設為 **<ETTL>**。

- 按 **<MODE>** 按鈕可顯示**<ETTL>**。



2 拍攝相片。

- 對焦相片並檢查觀景器的 **<flash>** 圖示是否亮起。
- ▶ 若使用標準的閃光曝光，則閃光曝光確認指示燈會亮約3秒。

## 各種拍攝模式中的自動閃光

只要將相機的拍攝模式設為 **<Av>**（光圈優先自動曝光）或 **<M>**（手動曝光），即可使用E-TTL II/E-TTL自動閃光的微距閃光拍攝。

### **<Av>** 光圈優先自動曝光

要控制景深或取得拍攝主體和背景的標準曝光時，此模式很有效。只要設定所需光圈值，快門速度即會自動設定（30秒至 $1/X^*$ 秒）以取得背景的標準曝光。根據所設之光圈值，拍攝時會使用E-TTL II/E-TTL自動閃光。

- 因為低光源的情況下會使用慢速快門，所以建議您使用三腳架。
- 如果顯示的快門速度不停閃爍，表示背景將會曝光不足或曝光過度。請調整光圈值直到顯示的快門速度停止閃爍為止。

### **<M>** 手動曝光

要手動設定快門速度和光圈值時請選取此模式。拍攝主體的標準曝光透過閃光燈取得。背景的曝光則使用您設定的快門速度（buLb、30秒至 $1/X^*$ 秒）和光圈值之組合取得。

- 使用 **<Tv>**（快門優先自動曝光），只要設定所需之快門速度（30秒至 $1/X^*$ 秒），相機即會自動設定光圈值。但不建議您使用此模式，因為您將無法設定光圈值。
- 在 **<DEP>** 或 **<A-DEP>** 模式中，拍攝的結果與 **<P>** 模式相同。

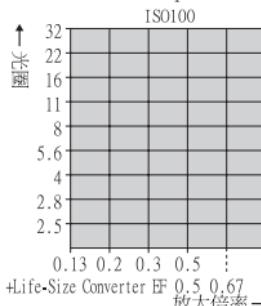
\*  $1/X$  秒是各相機的最高閃光同步速度。

# 閃光範圍

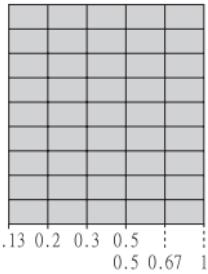
## MR-14EX

MR-14EX的閃光範圍如下所示。

EF50mm f/2.5 Compact Macro



ISO400

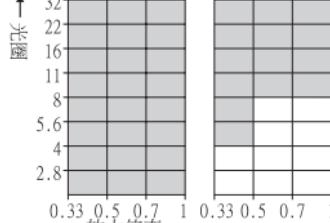


EF100mm f/2.8L Macro IS USM/

EF100mm f/2.8 Macro USM/

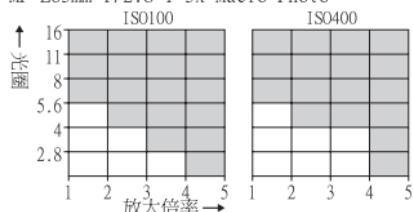
EF100mm f/2.8 Macro

ISO100

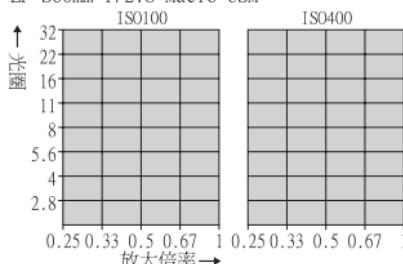


ISO400

MP-E65mm f/2.8 1-5x Macro Photo

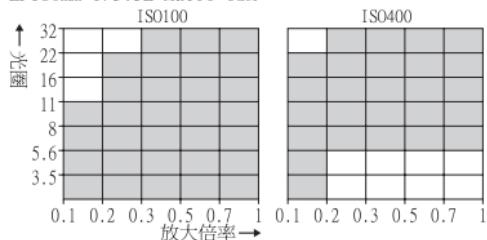


EF-S60mm f/2.8 Macro USM



ISO400

EF180mm f/3.5L Macro USM



ISO400

■：閃光範圍

## MT-24EX

MT-24EX的閃光範圍主要取決於閃光燈頭的位置。

! 以最近焦距拍攝相片時，請將光圈由最大光圈向下調降3級（ISO感光度100）。

## 設定閃光光比

您可調校閃光燈管/燈頭A和B的閃光光比，或僅使用其中一個閃光燈管/燈頭閃光。如此可讓拍攝主體產生陰影，更富立體感。閃光光比的增量單位為半個級數，設定方式如下：1:8 - 1:1 - 8:1（13種設定）

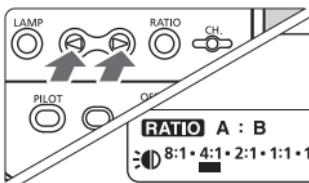
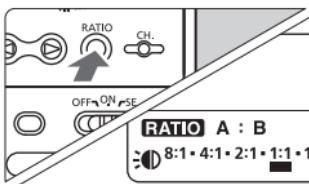


A:B = 1:1

A:B = 4:1

僅使用閃光燈管 / 燈頭A

僅使用閃光燈管 / 燈頭B



### 1 選擇 <RATIO A : B>。

- 按 <RATIO> 按鈕可顯示 <RATIO A : B>。

### 2 設定閃光光比。

- 按 <<>> 或 <>> 從1:8 - 1:1 - 8:1中選擇。極左或極右的設定將僅使用其中一個閃光燈管/燈頭閃光。
  - <A>: 僅由 <A> 閃光。
  - <B>: 僅由 <B> 閃光。



- 因為曝光是自動控制，所以不必計算曝光值。
- 若閃光模式為 <M>，請參閱第27頁。



- 下列閃光光比之比率的 ■ 列值，會置於括弧中表示。

**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)

- 就光圈級數而言，閃光光比範圍相當於3:1 - 1:1 - 1:3。
- 如果拍攝相片時並未顯示 <**RATIO**>，則閃光燈管/燈頭A和B會以相同輸出功率發出閃光。
- 下列相機無法使用閃光光比控制。您可以相同輸出功率同時使用閃光燈管/燈頭發出閃光，或僅使用其中一個閃光燈管/燈頭發出閃光。  
EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66

## 造型閃光

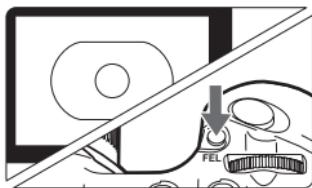
如果相機配備景深預覽按鈕，按此按鈕可連續發出閃光1秒。此即稱為造型閃光。此項功能可讓您查看拍攝主體的陰影效果與明暗平衡。造型閃光亦可搭配多個無線的閃光燈系統使用。

# FEL 閃光曝光鎖

閃光曝光鎖可鎖定場景任何部份的正確閃光曝光讀數。

液晶顯示屏上顯示 <**ETTL**> 時，請按相機的 <**FEL**> 按鈕。如果相機沒有 <**FEL**> 按鈕，請按 <**\***> 按鈕。

1 對焦拍攝主體。



2 按 <**FEL**> 按鈕。(G16)

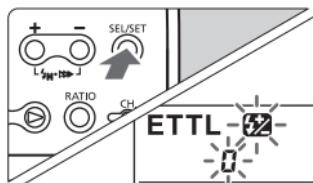
- 將拍攝主體置於觀景器的中心點，然後按 <**FEL**> 按鈕。
- MR-14EX/MT-24EX會先預閃，而拍攝主體所需之閃光輸出功率會保留在記憶體中。
- FEL將在觀景器中顯示0.5秒。
- 每按一次 <**FEL**> 按鈕，即會發生一次預閃以更新閃光曝光鎖讀數。



- 如果拍攝主體太遠，將導致曝光不足，<> 圖示會在觀景器中不停閃爍。請靠近拍攝主體，再次嘗試閃光曝光鎖。
- 液晶顯示屏上若未顯示 <**ETTL**>，即無法設定閃光曝光鎖。
- 如果拍攝主體太小，閃光曝光鎖的效果可能不會太好。

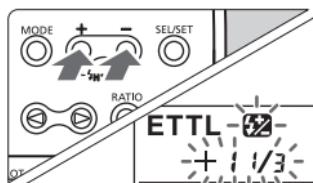
## 閃光曝光補償

閃光曝光補償的設定方式和普通曝光補償相同。閃光曝光補償量可以 $1/3$ 級為增量單位，最多設定致 $\pm 3$ 個級數。



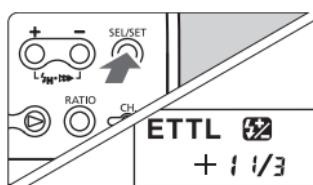
1 選擇  $<\frac{1}{3}>$ 。

- 按  $<SEL/SET>$  按鈕可顯示  $<\frac{1}{3}>$ 。
- $<\frac{1}{3}>$  和閃光曝光補償量會閃爍。



2 設定閃光曝光補償量。

- 按  $<+>$  或  $<->$  按鈕設定閃光曝光補償量。
- 設為「0」即會取消閃光曝光補償量。



3 按  $<SEL/SET>$  按鈕。

- 將會設定閃光曝光補償量。

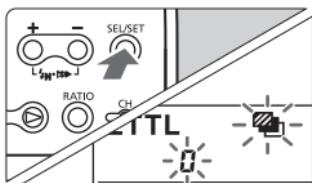


- 如果MR-14EX/MT-24EX和相機已經設定閃光曝光補償量，則MR-14EX/MT-24EX的閃光曝光補償量會覆寫相機的閃光曝光補償量。
- 如果相機的曝光設定增量為 $1/2$ 級，則 $1/2$ 級為增量單位設定閃光曝光補償。



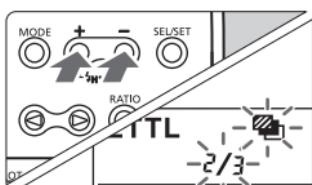
## FEB

本相機可對連續三張相片以1/3級為增量單位，自動連續曝光至最多±3個級數。此即稱為FEB（閃光包圍曝光）。



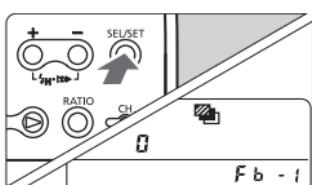
### 1 選擇 <FEB>。

- 按 <SEL/SET> 按鈕可顯示 <FEB>。  
► <FEB> 和閃光包圍曝光量會閃爍。



### 2 設定閃光包圍曝光量。

- 按 <+> 或 <-> 按鈕設定閃光包圍曝光量。



### 3 按 <SEL/SET> 按鈕。

- 將設定FEB。



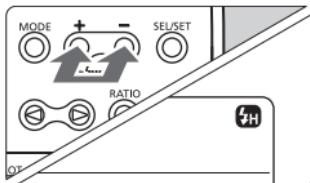
- 使用FEB時，請將相機的驅動模式設為單張拍攝。閃光燈必須在開始拍攝前即已就緒。
- FEB不能和相機所設定的閃光曝光補償一起使用。



- 拍完三張相片後，FEB即會自動取消。
- FEB可以和MR-14EX/MT-24EX所設定的閃光曝光鎖或閃光曝光補償一起使用。
- 如果相機的曝光設定增量為1/2級，則1/2級為增量單位設定FEB。

## ▣ 高速同步

使用高速同步（FP閃光），閃光燈可與所有快門速度同步。



選擇 <▣>。

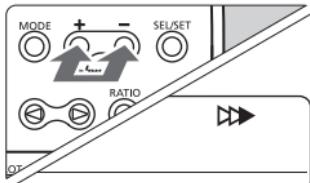
- 同時按 <+> 和 <-> 按鈕可顯示 <▣>。
- 檢查觀景器中的 <▣> 圖示是否亮起。



- 快門速度若慢於最高閃光同步速度，則觀景器中不會顯示 <▣>。
- 若要回復普通閃光，請同時按 <+> 和 <-> 按鈕，關閉 <▣>。
- 使用高速同步時，快門速度愈快，閃光範圍就愈近。

## ▶ 後簾同步

使用慢速快門，可在拍攝主體後建立一道光影。閃光燈會在快門關閉前一瞬間發出閃光。



選擇 <▶>。

- 同時按 <+> 和 <-> 按鈕可顯示 <▶>。

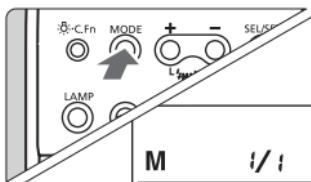


- 相機的「buLb」模式搭配後簾同步的效果良好。
- 若要回復普通閃光，請同時按 <+> 和 <-> 按鈕，關閉 <▶>。
- 使用E-TTL II/E-TTL時，即使使用慢速快門，閃光燈也會閃兩次。第一次的閃光是預閃。

# M 手動曝光

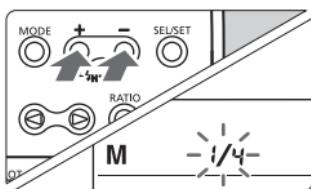
您可以用一整級為增量單位，手動設定從1/1全功率到1/64功率的閃光輸出功率。閃光燈可以下列三種方式之一發出閃光：1. A和B以相同輸出功率發出閃光、2. A和B以不同輸出功率發出閃光、3. 僅A或B發出閃光。您應先拍攝一張測試相片，檢查曝光。

## A和B以相同輸出功率發出閃光



### 1 選擇 <M>。

- 按 <MODE> 按鈕可顯示 <M>。



### 2 設定閃光輸出功率。

- 按 <SEL/SET> 按鈕。
  - ▶ 閃光輸出功率不停閃爍。
- 按 <+> 或 <-> 按鈕設定閃光輸出功率。
  - ▶ 每按一次此按鈕，閃光輸出功率即會增加或減少1個級數。
- 按 <SEL/SET> 按鈕。
  - ▶ 會顯示閃光輸出功率。

## A和B以不同輸出功率發出閃光

為執行上述之步驟2，請依下列程序為A和B設定不同的閃光輸出功率。

### 1 按 <RATIO> 按鈕可顯示 <RATIO A : B>。

### 2 選擇閃光燈管/燈頭。

- 按 <<>>> 按鈕可選擇 <A>，而按 <>>> 按鈕則選擇 <B>。

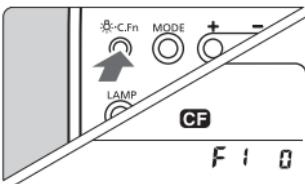
### 3 設定閃光輸出功率。

- 按 <+> 或 <-> 按鈕設定閃光輸出功率。
- 按 <-> 按鈕將閃光輸出功率設為「--」，會設定僅由另一個閃光燈管/燈頭發出閃光。

▶ 1/64之後的設定為「--」。閃光輸出功率已設為「--」的閃光燈管/燈頭將不會發出閃光。

# C.Fn 設定自訂功能

自訂功能可讓您自訂符合個人拍照喜好的MR-14EX/MT-24EX功能。



## 1 顯示 <CF> 圖示。

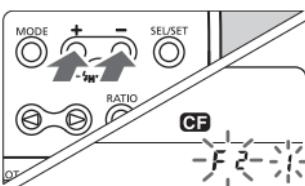
- 按住 <C.Fn> 按鈕2秒或更長時間。

## 2 選擇自訂功能編號。

- 按 <SEL/SET> 按鈕，則自訂功能編號和設定編號會不停閃爍。按 <SEL/SET> 按鈕可選擇自訂功能編號。

## 3 指定設定編號。

- 按 <+> 或 <-> 按鈕選擇「0」或「1」，然後按 <SEL/SET> 按鈕。
  - ▶ 閃爍會隨即停止，同時設定會生效。
  - ▶ 按 <C.Fn> 按鈕或 <MODE> 按鈕，則相機會回復拍攝就緒狀態。



# 自訂功能設定

C.Fn	功能	編號	設定說明
1	自動取消FEB	0	啓用
		1	停用
2	FEB順序	0	標準曝光 → 減少曝光 → 增加曝光
		1	減少曝光 → 標準曝光 → 增加曝光
3	閃光測光模式	0	E-TTL II/E-TTL自動閃光
		1	TTL自動閃光
4	測試閃光按鈕	0	E-TTL II/E-TTL自動閃光：全功率 手動閃光：以設定輸出功率發出閃光
		1	一致的造型閃光
5	無線控制	0	僅限從屬裝置C
		1	從屬裝置A、B和C
6	造型閃光	0	啓用
		1	停用
7	使用外接電源的閃光燈回電	0	同時使用MR-14EX/MT-24EX和外接電源回電
		1	僅使用外接電源回電
8	閃光光比增量	0	1/2級
		1	一級
9	開啓/關閉對焦指示燈	0	使用對焦指示燈按鈕
		1	連續兩次半按快門按鈕

\* C.Fn-8和C.Fn-9僅適用於MT-24EX。

C.Fn-4: 若設定1，且兩個閃光燈管/燈頭皆已選取為自動閃光，則造型閃光會由A和B以相同的輸出功率發出。使用手動閃光時，造型閃光會根據所設定的閃光光比發出。

C.Fn-5: 若設定1，則從屬編號已設為A或B的任何從屬裝置，會和設為主要裝置的閃光燈管/燈頭A或B以相同的群組發出閃光。

C.Fn-6: 若設定1並按下相機的景深預覽按鈕，則可檢查景深。造型閃光無法發出閃光。

- C.Fn-7:若使用外接電源，則內部電池和外接電源會同時供電子閃光燈回電。在此情形下，當內部電池耗盡電量時，可能無法再拍攝。若設定1，將僅由外接電源供電子閃光燈回電。內部電池將可延長使用時數。請注意，即使設定了1，仍必須安裝內部電池才能啓動閃光控制。
- C.Fn-9:若設定1，可半按快門按鈕且連按兩次，以開啓或關閉對焦指示燈。當雙手皆忙碌時，此功能非常方便。

- C.Fn-3-1主要是供EOS-1系列軟片型相機使用。EOS數位相機或EOS REBEL T2/300X請勿使用C.Fn-3-1。此類相機若設定C.Fn-3-1，則閃光控制將無法正常運作。閃光燈可能無法發出閃光，或僅會以全功率發出閃光。
- 使用A型相機時，若設定C.Fn-3-1，將無法使用無線自動閃光拍攝。
- 若設定C.Fn-5-1，則無法使用單一閃光燈管/燈頭發出閃光。
- 若設定C.Fn-9-1，按快門按鈕時請小心。例如，在短時間內連續半按快門按鈕進行自動對焦時，可能會不小心開啓或關閉了對焦指示燈。當您連按兩次自動曝光鎖按鈕及景深預覽按鈕，或在短時間內接連按下這兩個按鈕，也可能發生這種情況。

使用B型相機，即使設定了C.Fn-3-0，E-TTL II/E-TTL自動閃光也不會運作。

# 3

## 多個無線閃光攝影

使用一或多個具從屬功能的EX系列閃光燈，您可建立無線、多個閃光燈的閃光系統。就像使用普通的E-TTL II自動閃光一樣簡單。

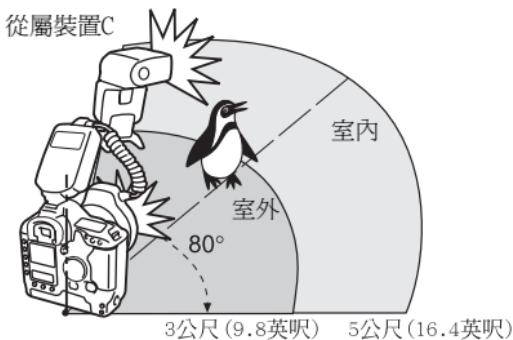
# 多個無線閃光攝影

## 多個無線閃光原理

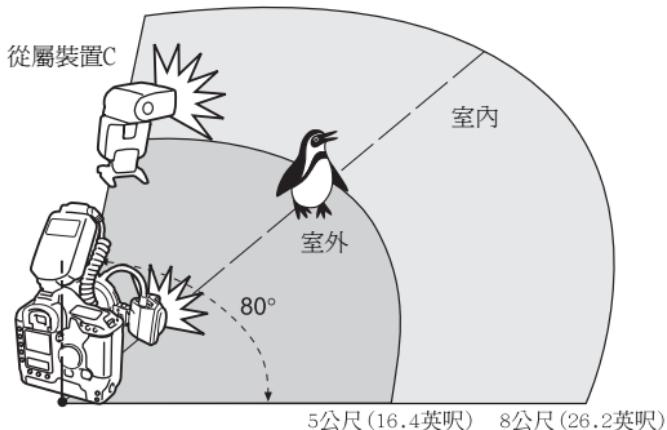
如下所示，多個無線微距閃光系統基本上是由一部主要裝置（閃光燈管 / 燈頭A和B）和從屬裝置C所組成。從屬裝置C可用以消除陰影或建立塑形光。

閃光曝光會自動控制使用閃光燈管 / 燈頭A和B取得標準曝光，從屬裝置C則自行取得標準曝光。

### MR-14EX

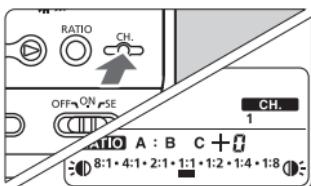
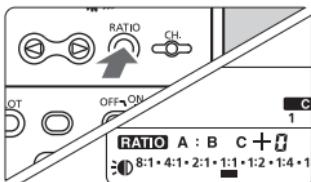


### MT-24EX



## 1 將MR-14EX或MT-24EX設為主要裝置。

- 按 <MODE> 按鈕選擇 <ETTL>。
- 按 <RATIO> 按鈕選擇 <**RATIO A : B C**>。
- 會隨即顯示 <**CH.**>。
- 按 <CH.> 按鈕選擇頻道1到4。



## 2 設定從屬裝置。

- 和主要裝置設定相同的頻道。
- 將編號設為 <**C**>。
- 關於設定程序，請參閱從屬閃光燈的使用說明書。

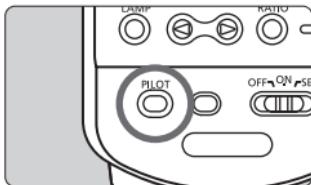
## 3 放置從屬裝置。

- 將從屬裝置C的感應器面向主要裝置。
- 主從裝置之間請勿放置任何障礙物。

## 4 檢查閃光燈是否就緒。

- 當從屬裝置C就緒可發出閃光時，自動對焦輔助光會閃爍1秒。





## 5 請檢查無線閃光系統是否可運作。

- 按下主要裝置的測試閃光按鈕。
- 主要裝置和從屬裝置C會發出閃光。
- 從屬裝置若未發出閃光，請調校其位置、角度和與主要裝置的距離。



- 多個無線閃光系統需要閃光燈管/燈頭A和B皆發出閃光。如果僅有A或B發出閃光則無法運作。
- 若下列相機設定了 <**ETTL**>，則無法使用配備從屬裝置C的多個無線閃光。  
EOS ELAN II/ELAN II E/50/50E, EOS REBEL G/500N, EOS IX, EOS IX Lite/IX7, EOS 3000/88, EOS REBEL 2000/300, EOS REBEL XS N/REBEL G II/3000N/66



- 閃光燈管/燈頭A和B的閃光光比可和普通閃光攝影的設定相同。請參閱「設定閃光光比」（第21頁）。
- 若從屬裝置的自動關閉電源功能生效，請按主要裝置的測試閃光按鈕，以開啓從屬裝置。
- 拍攝時，也會為從屬裝置自動設定 <**ETTL**>。
- 與無線閃光相容的功能  
下列功能可用於普通閃光攝影，無須動用從屬裝置。  
閃光曝光鎖、閃光曝光補償、FEB和高速同步（FP閃光）
- C.Fn-5-1可進行多個無線閃光攝影
  - 使用編號設為A或B的從屬裝置自動發出閃光。
  - 使用閃光燈管/燈頭A和B手動發出多個無線閃光，以及使用從屬裝置C以不同的閃光輸出功率發出閃光。

詳細資訊請參閱配備從屬功能之閃光燈的使用說明書。

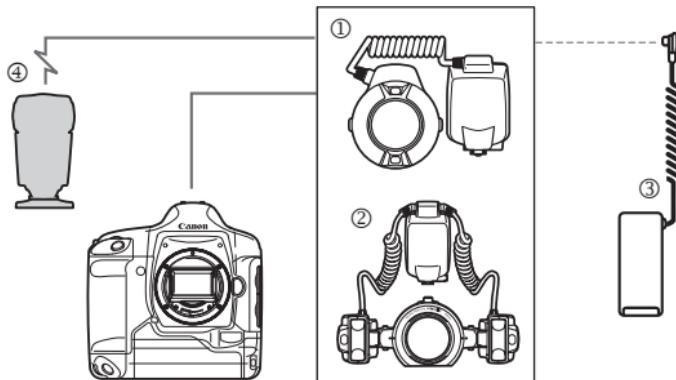
# 4

## 參考

---

MR-14EX與MT-24EX系統 .....	36
故障排除說明 .....	37
規格 .....	38
使用B型相機 .....	41

## MR-14EX與MT-24EX系統



- ① 微距環形閃光燈MR-14EX
- ② 微距雙燈頭閃光燈MT-24EX
- ③ 小型電池組CP-E4  
輕巧又方便攜帶的外接電源組。其使用八枚AA型鹼性（LR6）或鎳氫（HR6）電池。亦可使用AA型鋰（FR6）電池。
- ④ 配備從屬功能的EX系列閃光燈

! 如需使用外接電源組，請務必使用上述③中的項目。若使用非佳能的外接電源組，可能會造成故障。

# 故障排除說明

## ● 閃光燈不亮。

- 控制裝置未固定在相機上。  
→ 請將控制裝置的固定座牢牢固定在相機上。(第11頁)
- 控制裝置的接點或相機熱靴插座的接點變髒。  
→ 請清潔接點。(第11頁)
- 控制裝置沒有電池。  
→ 請在控制裝置中安裝電池。(第10頁)
- 控制裝置的電池耗盡。  
→ 請在控制裝置中安裝新的電池組。(第10頁)

## ● 閃光曝光不足或過度曝光。

- 閃光曝光補償已設定。  
→ 請取消閃光曝光補償。(第24頁)

## ● 無法使用單一閃光燈管/燈頭發出閃光。

- 自訂功能C.Fn-5-1已設定。  
→ 請將其設為C.Fn-5-0。(第29頁)
- <**RATIO A : B : C**> (RATIO\_A:B:C) 已設定。  
→ 請將其設為 <**RATIO A : B**>。(第21、27頁)

## ● 電源自行關閉。

- 電源開關設在SE位置。  
→ 請將電源開關設為 <**ON**>, 或按測試閃光按鈕。(第18頁)

## ● 多個無線閃光不運作。

- 自訂功能C.Fn-3-1已設定。  
→ 請將其設為C.Fn-3-0。(第29頁)

## ● 從屬裝置閃光燈不亮。

- 從屬裝置的無線選取器不是設為 <**SLAVE**>。  
→ 請將其設為從屬裝置。(第33頁)
- 從屬裝置的位置不當。  
→ 請將從屬裝置放置在主要裝置的無線傳輸範圍內。(第32頁)  
→ 請將從屬裝置的感應器面向主要裝置。(第33頁)

# 規格

## 微距環形閃光燈MR-14EX

### • 類型

類型：	機上，用於特寫攝影的E-TTL II/E-TTL/TTL自動閃光環形閃光燈
相容相機：	A型EOS相機（E-TTL II/E-TTL自動閃光） B型EOS相機（TTL自動閃光）
閃光指數：	14/46（ISO感光度100，以公尺／英呎為單位）
閃光覆蓋範圍：	約上下80°和左右80°
閃光持續時間：	1.4毫秒或更短

### • 曝光控制

曝光控制類型：	E-TTL II/E-TTL/TTL自動閃光、手動閃光
閃光範圍：	普通閃光：約20公釐至5公尺/0.8英吋至16.4英呎 高速同步：約20公釐至2.2公尺/0.8英吋至7.2英呎
(ISO感光度100、使用f/2.8鏡頭)	
發出閃光配置：	兩個閃光燈管可同時或單獨發出閃光
閃光光比控制：	1:8 - 1:1 - 8:1，增量單位為1/2級
閃光曝光補償：	手動、FEB：以1/3級為增量單位的±3個級數（手動和FEB可同時設定）
閃光曝光鎖：	以<FELOCK>按鈕或<*>按鈕啓用
高速同步：	具備
閃光曝光確認：	閃光曝光確認指示燈亮起
對焦指示燈：	覆蓋範圍：約上下40°和左右45° 持續時間：約20秒

### • 閃光燈回電

回電時間 /	
閃光就緒指示燈：	約0.1至7秒／紅色PILOT指示燈亮起

### • 無線閃光

傳輸方法：	光學脈衝傳送
頻道：	4
傳輸角度：	與閃光覆蓋範圍相同
傳輸範圍：	室內：約20公分至5公尺/0.7至16.4英呎，室外：約20公分至3公尺/0.7至9.8英呎（指向從屬裝置正前方中央時）

### 可控制的從屬群組：

造型閃光： 使用相機的景深預覽按鈕啓用

### • 自訂功能：

7（14種設定）

### • 電源

控制裝置：	四枚AA/LR6型鹼性電池
電池壽命：	約120至800次閃光（使用AA/LR6型鹼性電池）
省電：	閒置90秒後關閉電源
外接電源：	小型電池組CP-E4

- 尺寸 (寬 x 高 x 深)： 控制裝置：74 x 125.9 x 97.4公釐/2.9 x 5 x 3.8英吋，  
閃光裝置：112.8 x 126 x 25.6公釐/4.4 x 5 x 1英吋
  - 重量： 約430公克/15.2盎司（不含電池重量）

微距雙燈頭閃光燈MT-24EX

\* 僅列出與MR-14EX不同的規格。

### • 箱刑

機上，用於特寫攝影的E-TTL II/E-TTL/TTL自動閃光雙燈頭  
閃光燈。

閃光覆蓋範圍： 約上下  $70^\circ$  和左右  $53^\circ$  (一個閃光燈頭時，在標準閃光燈頭位置)

閃光裝置角度範圍： 從標準位置

垂直角度：向上 45°（增量為 22.5°），向下 45°（增量為 22.5°）  
水平角度：向內 60°（增量為 15°），向外 30°（增量為 15°）  
固定環旋轉角度：向上 50°（增量為 5°），  
                          向下 30°（增量為 5°）

最大閃光指數：兩個閃光燈頭：24/79，一個閃光燈頭：26/85（ISO感光度100，以公尺／英呎為單位）

### • 曝光控制

閃光範圍： 普通閃光，使用兩個閃光燈頭時：約20公釐至8.6公尺/0.8英吋至28.2英呎  
(ISO感光度100、使用f/2.8鏡頭) 一個閃光燈頭：約20公釐至9.3公尺/0.8英吋至30.5英呎

高速同步使用兩個閃光燈頭時：約20公釐至3.8公尺/0.8英吋至12.5英呎  
一個閃光燈頭：約20公釐至4.1公尺/0.8英吋至13.5英呎

• 無線閃光

傳輸範圍：  
(指向從屬裝置正前方中央) 室內：約20公分至8公尺/0.7至26.2英呎  
室外：約20公分至5公尺/0.7至16.4英呎

#### • 自訂功能

室外：約20公分

#### • 滂鎋/渡半置相容性

濾鏡： 固定環與 58mm 濾鏡相容  
遮光罩： 固定環遮光罩座與 ET-67 相容（適用於使用環境光源拍攝）

• 尺寸 •

固定環與 58mm 滾鏡相容

固定環遮光置座與ET-67相容（適用於使用環境光源拍攝）

連接線：約30公分/1英呎，口徑6.6公釐

•重量•

約585公克/20.6盎司（不含電池重量）

- 上述所有規格皆以佳能測試標準為基礎。
  - 相機規格與外觀如有變更，恕不另行通知。

## 閃光指數 (ISO感光度100，以公尺/英呎為單位)

### 普通閃光

閃光輸出功率	MR-14EX		MT-24EX	
	兩個閃光燈管	一個閃光燈管	兩個閃光燈頭	一個閃光燈頭
1/1	14 / 45.9	14 / 45.9	24 / 78.7	26 / 85.3
1/2	10 / 32.8	10 / 32.8	17 / 55.8	18.4 / 60.4
1/4	7 / 23	7 / 23	12 / 39.4	13 / 42.7
1/8	5 / 16.4	5 / 16.4	8.5 / 27.9	9.2 / 30.2
1/16	3.5 / 11.5	3.5 / 11.5	6 / 19.7	6.5 / 21.3
1/32	2.5 / 8.2	2.5 / 8.2	4.2 / 13.8	4.6 / 15.1
1/64	1.8 / 5.9	1.8 / 5.9	3 / 9.8	3.3 / 10.8

### 高速同步 (1/1閃光輸出功率)

閃光輸出功率	MR-14EX		MT-24EX	
	兩個閃光燈管	一個閃光燈管	兩個閃光燈頭	一個閃光燈頭
1/125	7.9 / 25.9	7.9 / 25.9	15.9 / 52.2	17.2 / 56.4
1/160	7.6 / 24.9	7.6 / 24.9	14.9 / 48.9	16.2 / 53.1
1/200	7.2 / 23.6	7.2 / 23.6	13.3 / 43.6	14.4 / 47.2
1/250	6.8 / 22.3	6.8 / 22.3	11.9 / 39	12.9 / 42.3
1/320	6.2 / 20.3	6.2 / 20.3	11.5 / 37.7	10.6 / 34.8
1/400	5.5 / 18	5.5 / 18	9.4 / 30.8	10.2 / 33.5
1/500	4.9 / 16.1	4.9 / 16.1	8.4 / 27.6	9.1 / 29.9
1/640	4.4 / 14.4	4.4 / 14.4	7.5 / 24.6	8.1 / 26.6
1/800	3.9 / 12.8	3.9 / 12.8	6.7 / 22	7.2 / 23.6
1/1000	3.5 / 11.5	3.5 / 11.5	5.9 / 19.4	6.4 / 21
1/1250	3.1 / 10.2	3.1 / 10.2	5.3 / 17.4	5.7 / 18.7
1/1600	2.7 / 8.9	2.7 / 8.9	4.7 / 15.4	5.1 / 16.7
1/2000	2.4 / 7.9	2.4 / 7.9	4.2 / 13.8	4.5 / 14.8
1/2500	2.2 / 7.2	2.2 / 7.2	3.7 / 12.1	4.1 / 13.5
1/3200	1.9 / 6.2	1.9 / 6.2	3.3 / 10.8	3.6 / 11.8
1/4000	1.7 / 5.6	1.7 / 5.6	3 / 9.8	3.2 / 10.5
1/5000	1.5 / 4.9	1.5 / 4.9	2.6 / 8.5	2.9 / 9.5
1/6400	1.4 / 4.6	1.4 / 4.6	2.4 / 7.9	2.6 / 8.5
1/8000	1.2 / 3.9	1.2 / 3.9	2.1 / 6.9	2.3 / 7.5

# 使用 B 型相機

若搭配B型EOS相機使用MR-14EX或MT-24EX，請注意下列可用功能。B型相機若設為自動閃光，則MR-14EX/MT-24EX的液晶顯示屏上會顯示  
**<TTL>**。

(\* 使用A型相機則會顯示 **<ETTL>**)

- B型相機可使用的功能
  - TTL自動閃光
  - 閃光曝光補償
  - FEB
  - 手動閃光
  - 後簾同步
  - 多個無線閃光加手動閃光
- 所有B型相機皆無法使用的功能
  - E-TTL II/E-TTL自動閃光
  - 閃光曝光鎖
  - 高速同步（FP閃光）
  - 多個無線閃光加自動閃光
  - 多個無線閃光加閃光光比控制
- 某些B型相機無法使用的功能
  - EOS 650/620: 閃光曝光補償、FEB
  - EOS 750/850: 閃光曝光補償、FEB、後簾同步、多個無線閃光
  - EOS 700: 除 **<Tv>** 模式之外，所有拍攝模式中的FEB。

**MEMO**

# **MEMO**

# Canon

如有任何印刷錯漏或翻譯上的誤差，望廣大用戶諒解。  
產品設計與規格如有更改，恕不另行通知。

本使用說明書內容以2010年2月為準。關於此日期後上市之相機與系統配件的相容性相關資訊，請聯絡就近的佳能服務中心。



# Canon

CANON INC. 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

U.S.A. ————— **CANON U.S.A. INC.**

One Canon Plaza, Lake Success, NY 11042-1198, U.S.A.  
For all inquiries concerning this product, call toll free in the U.S.  
1-800-OK-CANON

CANADA ————— **CANON CANADA INC. HEADQUARTERS**

6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7, Canada  
**CANON CANADA INC. MONTREAL BRANCH**

5990, Côte-de-Liesse, Montréal Québec H4T 1V7, Canada  
**CANON CANADA INC. CALGARY OFFICE**

2828, 16th Street, N.E. Calgary, Alberta T2E 7K7, Canada  
For all inquiries concerning this product, call toll free in Canada  
1-800-OK-CANON

EUROPE, ————— **CANON EUROPA N.V.**

Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands  
**CANON FRANCE S.A.S.**

17, Quai du Président Paul Doumer, 92414 Courbevoie Cedex, France  
**CANON UK LTD.**

Woodhatch Reigate, Surrey RH2 8BF, United Kingdom

**CANON DEUTSCHLAND GmbH**

Europark Fichtenhain A10, 47807 Krefeld, Germany

**CANON ITALIA S.p.A.**

Via Milano 8, 20097 San Donato Milanese, (MI), Italy

**CANON Schweiz A.G.**

Industriestrasse 12, 8305 Dietlikon, Switzerland

**Canon GmbH**

Zetschegasse 11, A-1230 Vienna, Austria

**CANON España, S.A.**

Av. De Europa, 6 Alcobendas 28108 Madrid, Spain

**CANON Portugal S.A.**

Rua Alfredo da Silva, 14 Alfragide 2610-016 Amadora, Portugal

CENTRAL & ————— **CANON LATIN AMERICA, INC.**

SOUTH AMERICA 703 Waterford Way, Suite 400 Miami, FL 33126, U.S.A.

ASIA ————— **CANON (China) Co., LTD.**

15F Jinbao Building No.89 Jinbao Street, Dongcheng District, Beijing 100005, China

**CANON HONGKONG CO., LTD.**

19/F., The Metropolis Tower, 10 Metropolis Drive, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong

**CANON SINGAPORE PTE. LTD.**

1 HarbourFront Avenue, #04-01 Keppel Bay Tower, Singapore 098632

**CANON KOREA CONSUMER IMAGING INC.**

Gangnam Finance Center 17F, 737, Yeoksam-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, 135-984, Korea

OCEANIA ————— **CANON AUSTRALIA PTY. LTD.**

1 Thomas Holt Drive, North Ryde, Sydney N.S.W. 2113, Australia

**CANON NEW ZEALAND LTD.**

Akoranga Business Park, Akoranga Drive, Northcote, Auckland, New Zealand

JAPAN ————— **CANON MARKETING JAPAN INC.**

16-6, Kohnan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8011, Japan